



**Importância e a Viabilidade da Implantação de uma Secretaria *On-line*
para os Alunos do Ensino Superior do Instituto Federal de Rondônia
*Campus Ji-Paraná***

Adriana Aparecida Correia Cardoso

Dissertação de Mestrado

**apresentada ao Instituto de Contabilidade e Administração do Porto para a
obtenção do grau de Mestre em Assessoria em Administração, sob orientação do
Doutor Rui Humberto Ribeiro Pereira e co-orientação Doutora Letícia Carvalho
Pivetta**

Está versão contém as críticas e sugestões dos elementos do júri

Porto –2019

**INSTITUTO SUPERIOR DE CONTABILIDADE E ADMINISTRAÇÃO DO PORTO
INSTITUTO POLITÉCNICO DO PORTO**



**Importância e a Viabilidade da Implantação de uma Secretaria *On-line*
para os Alunos do Ensino Superior do Instituto Federal de Rondônia
*Campus Ji-Paraná***

Adriana Aparecida Correia Cardoso

Dissertação de Mestrado

Mestrado em Assessoria em Administração

Porto – 2019

**INSTITUTO SUPERIOR DE CONTABILIDADE E ADMINISTRAÇÃO DO PORTO
INSTITUTO POLITÉCNICO DO PORTO**

Dedicatória

As minhas filhas Anny e Daniela,
meu esposo Izaqui.

Agradecimentos

A Deus pelas bênçãos alcançadas e por ter me ajudado a vencer todos os medos e obstáculos que encontrei nessa trajetória.

Ao meu esposo Izaqui que me incentivou e me apoiou nos momentos difíceis;

As minhas filhas Anny e Daniela, que sempre souberam lidar com a minha ausência.

Ao meus pais que sempre torceram por mim.

Ao meu irmão Adelson pelo incentivo e torcida.

A todos da minha família, por todo cuidado e amor a mim concedido.

À minha coorientadora Professora Doutora Letícia Carvalho Pivetta, pela dedicação, contribuição e paciência no desenvolvimento desta dissertação, pessoa a quem eu serei grata.

Ao meu orientador Professor Doutor Rui Humberto Pereira, pela colaboração e contribuição para a realização desta dissertação.

Aos meus colegas mestrando pelo apoio e contribuição.

Ao IFRO, pela oportunidade de cursar o mestrado.

Aos funcionários e alunos do IFRO *Campus* Ji-Paraná, pela contribuição.

O meu muito obrigado a todos aqueles que de alguma forma contribuíram para esta dissertação.

Resumo:

Atualmente, os sistemas de informação estão cada vez mais presentes na sociedade e dentro das organizações, devido à quantidade de dados armazenados e disponibilizados por intermédio da tecnologia da informação. Desta forma, para o uso apropriado desses dados, é necessário sistemas que permitam a gestão da informação e atendam às expectativas dos usuários. O estudo realizado teve como objetivo geral averiguar as necessidades e possíveis consequências da implantação de uma plataforma *on-line* para atender os alunos, a qual se designou como “secretaria *on-line*”, para agilizar o processo de matrícula, rematrícula, emissões de documentos, aproveitamento de estudo e trancamento de matrícula na instituição. Desta forma, realizou-se um estudo de caso, por meio de uma pesquisa com abordagem quali-quantitativa, na qual a coleta de dados deu-se por meio de questionário aplicado aos alunos e entrevista para os funcionários do setor envolvido. Os resultados alcançados comprovam a necessidade da implantação de uma secretaria *on-line* com os serviços supracitados e confirmam a possibilidade de impacto positivo dos serviços, além de ser uma ferramenta fundamental na gestão acadêmica.

Palavras chave: Tecnologias da informação, Student Relationship Management, Secretaria *on-line*, Matrícula, Rematrícula, Emissão de documentos.

Abstract:

Nowadays, information systems are increasingly present in society and within organizations due to the amount of stored and available data through information technology. Thus, systems to enable information management and meet users' expectations are necessary for the proper use of these data. The aim of the study was to investigate the needs and possible consequences of implementing an online platform to fulfill the students, designated as an “online school office” to streamline enrollment process, re-enrollment, document issuance, study validation and enrollment withdrawing in the institution. Therefore, a case study was conducted through a research with the qualitative and quantitative approach, in which data collection was done through a questionnaire applied to students and an interview with the employees of the sector involved. The results prove the need to implement an online school office with the aforementioned services and attest the chance of positive impact of the services, as well as being a fundamental tool in academic management.

Keywords: Information technologies, Student Relationship Management, Online School Office, Enrollment, Re-enrollment, Documents issuance.

ÍNDICE

1	Introdução.....	1
1.1	Descrição Organizacional.....	1
1.1.1	Introdução Histórica	1
1.1.2	Estrutura Organizacional	2
1.1.3	Estrutura Organizacional <i>Campus Ji-Paraná</i>	3
1.2	Motivação	4
1.3	Questão de Investigação	5
1.4	Objetivo Geral	6
1.5	Objetivos Específicos	6
1.6	Organização do Trabalho.....	6
2	Revisão de Literatura.....	8
2.1	Teoria sobre Sistemas de Informação.....	8
2.1.1	Tecnologia da Informação e Comunicação – TIC.....	8
2.1.2	Importância da gestão da informação no apoio na tomada de decisão.....	10
2.1.3	Sistemas de informação	11
2.1.4	<i>Customer Relationship Management</i> (CRM) ou Gestão de Relacionamento com o Cliente	11
2.1.5	<i>Student Relationship Management</i> (SRM) ou Gestão de Relacionamento com o Estudante	12
2.1.6	<i>Business Process Model and Notation</i> – BPMN (Modelo de Processo de Negócios e Notação)	13
2.2	Trabalhos Relacionados.....	13
2.2.1	ISCAP- Instituto Superior de Contabilidade e Administração do Porto ..	14
2.2.2	UNIR- Fundação Universidade Federal de Rondônia.....	16
2.2.3	UNIJIPA – Faculdade Panamericana de Ji-Paraná.....	18
2.2.4	Comparativo entre os Sistemas Pesquisados	20
3	Coordenação de Registros Acadêmicos.....	22

3.1	Coordenação de Registros Acadêmicos - CRA.....	22
3.2	Sistemas Utilizados pela Coordenação de Registros Acadêmicos	23
3.2.1	Sistema Siga-Edu.....	24
3.2.2	Sistema de Gestão Acadêmica - SGA	25
3.2.3	Sistema Portal do Aluno	26
3.2.4	Sistema Eletrônico de Informações - SEI.....	27
3.3	Fluxos dos Processos desenvolvidos pela CRA	29
3.3.1	Matrícula.....	30
3.3.2	Rematrícula.....	32
3.3.3	Aproveitamento de Estudo	33
3.3.4	Trancamento de Matrícula.....	35
3.3.5	Emissão de Histórico e Diploma	36
3.4	Resumo	37
4	Estudo de Caso <i>Campus</i> – Ji-Paraná.....	39
4.1	Metodologia.....	39
4.2	Questionário	40
4.3	Entrevista.....	40
4.4	Análise e Resultado	41
4.4.1	Estudo com os Alunos	41
4.4.2	Estudo com os Funcionários.....	51
4.5	Discussão dos Resultados.....	52
5	Modelagem de Processos para Secretaria <i>On-line</i>: Uma proposta de solução para CRA do <i>Campus</i> Ji-Paraná.....	55
5.1	Módulo Cadastro de Matriz Curricular	55
5.2	Matrícula.....	55
5.3	Rematrícula.....	57
5.4	58

5.5	Aproveitamento de Estudo	58
5.6	Trancamento de Matrícula.....	59
5.7	Emissão de Histórico e Diploma	60
5.8	Avaliação do Impacto da Solução Proposta	61
6	Conclusão	64
	Referências bibliográficas.....	68
	Apêndices.....	70
	Apêndice A - TCLE	72
	Apêndice B – TCLE	74
	Apêndice C	77
	Apêndice D	79
	Anexos.....	80
	Anexo I – Parecer CEP	81

Índice de Figuras

Figura 1: Organograma- <i>Campus</i> Ji-Paraná	4
Figura 2: Página Secretaria <i>On-line</i>	16
Figura 3: Página Sistema Integrado de Gestão	18
Figura 4: Página Sistema Aluno <i>On-line</i>	19
Figura 6: Página Inicial Sistema Gestão de Acadêmica (SGA)	26
Figura 7: Página Inicial Sistema Portal do Aluno	27
Figura 8: Página Inicial Sistema SEI	29
Figura 9: Fluxograma Matrícula	32
Figura 10: Fluxograma Rematrícula	33
Figura 11: Aproveitamento de Estudo	35
Figura 12: Fluxograma Trancamento de Matrícula	36
Figura 13: Fluxograma Emissão de Histórico e Diploma	37
Figura 14: Fluxo do Sistema	55
Figura 15: Fluxograma Matrícula	57
Figura 16: Fluxograma Rematrícula	58
Figura 17: Fluxograma Aproveitamento de Estudo	59
Figura 18: Fluxograma Trancamento de Matrícula	60
Figura 19: Fluxograma Emissão de Histórico e Diploma	61

Índice de Tabelas

Tabela 1: Comparativo entre Instituições	20
Tabela 2: Sistemas Utilizados pela CRA.....	24
Tabela 3: Fluxos das Atividades.....	29
Tabela 4: Vantagens e Desvantagens dos Novos Fluxos	61
Tabela 5: Resumo dos Objetivos Propostos na Pesquisa	66

Índice de Gráficos

Gráfico 1: Avaliação do atual sistema de matrícula e rematrícula	42
Gráfico 2: Avaliação do atual sistema em relação a emissão de documentos.....	43
Gráfico 3: Problema ao efetuar a matrícula ou rematrícula.....	44
Gráfico 4: Dificuldades para solicitação de matrícula ou rematrícula <i>on-line</i>	44
Gráfico 5: Secretaria <i>on-line</i> trará benefícios aos alunos	45
Gráfico 6: Histórico Escolar	46
Gráfico 7: Declaração de Matrícula.....	46
Gráfico 8: Aproveitamento de Disciplina.....	47
Gráfico 9: Disponibilidade de Ementas	47
Gráfico 10: Matrícula	48
Gráfico 11: Rematrícula	48
Gráfico 12: Trancamento de Matrícula	49
Gráfico 13: Outros serviços.....	50

Lista de abreviaturas

BPMN – *Business Process Model and Notation*

CAED - Coordenação de Assistência ao Educando

CPF- Cadastro de Pessoas Físicas

CRA - Coordenação de Registros Acadêmicos

CRM - *Customer Relationship Management*

DAPE - Departamento de Apoio ao Ensino

ENEM - Exame Nacional do Ensino Médio

IES - Instituições de Ensino Superior

IFRO - Instituto Federal de Rondônia

ISCAP – Instituto Superior de Contabilidade e Administração do Porto

SEI - Sistema Eletrônico de Informação

SGA - Sistema de Gestão Acadêmica

SI - Sistema de Informação

SRM - *Student Relationship Management*

TIC - Tecnologia da Informação e Comunicação

UNIJIPA- Faculdade Panamericana de Ji-Paraná

UNIR – Fundação Universidade Federal de Rondônia

1 Introdução

Com o avanço tecnológico, as organizações têm novas oportunidades de melhorar os seus processos de gestão e de oferecer novos e melhores serviços aos seus *stakeholders*. No entanto, é primordial que a implementação de sistemas de informação esteja ligada à estratégia e à visão da organização, seja ela privada ou pública, pois a informação é um recurso importantíssimo e complexa de gerir. Esta complexidade tem uma forte tendência para aumentar devido ao fenômeno do *BigData*. As instituições de ensino também se beneficiam destas oportunidades e desafios proporcionados pelos avanços tecnológicos, o que motivou este estudo.

O presente estudo tem como objetivo analisar a necessidade da implantação de uma plataforma eletrônica de *Student Relationship Management* (SRM) para auxiliar os alunos no processo de matrícula, rematrícula, trancamento de matrícula, aproveitamento de estudo e emissão de documentos por via eletrônica. Conforme destaca Piedade (2011), o SRM facilita ao aluno ter acesso aos serviços acadêmicos disponibilizado pela instituição por meio da plataforma web. Desta forma, torna-se possível melhorar o relacionamento dos alunos com os serviços acadêmicos, aumentando o nível de satisfação, bem como a otimização dos processos de gestão acadêmica.

1.1 Descrição Organizacional

1.1.1 Introdução Histórica

Criado em 2008 pela Lei Nº 11.892, o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia (IFRO) é uma instituição pública de ensino técnico e superior, sediada no Estado de Rondônia. Foi criado mediante a integração da Escola Técnica Federal de Rondônia e da Escola Agrotécnica Federal de Colorado do Oeste.

Além da Reitoria instalada em Porto Velho/RO, o IFRO possui nove *campi* com cursos presenciais e 143 polos com educação a distância distribuída pelo Estado de Rondônia. Em resposta à demanda por desenvolvimento, o IFRO fomenta programas e cursos que vão do ensino médio técnico, presencial ou à distância, a cursos de licenciatura, tecnológicos superiores e de pós-graduação. (<https://portal.ifro.edu.br/apresentação>)

Atualmente, a população acadêmica do IFRO é constituída por 819 profissionais, sendo 463 docentes e 356 técnicos administrativos e mais de 16.000 alunos matriculados em regime diurno ou noturno.

O IFRO *Campus* Ji-Paraná iniciou suas atividades em 2009 com 41 profissionais e 242 alunos. Atualmente, a população acadêmica do *Campus* é constituída por 120 profissionais, sendo 65 docentes e 55 técnicos administrativos e mais de 1000 alunos matriculados em regime diurno e noturno. O *Campus* Ji-Paraná foi escolhido para o presente estudo pelo fato de a mestrandia exercer o cargo de técnica administrativa na coordenação de registros acadêmico do *Campus*, ter fácil contato com os alunos e funcionários e conhecimento acerca das atividades do setor.

1.1.2 Estrutura Organizacional

Para Mintzberg (2003, p.10), a estrutura organizacional é “a soma total das maneiras pelas quais o trabalho é dividido em tarefas distintas e como é feita a coordenação entre essas tarefas”. Na mesma perspectiva, Bowditch & Buono (2011, p.167) definem estrutura organizacional como “padrões de trabalho e disposições hierárquicas que servem para controlar ou distinguir as partes que compõem uma organização”.

Já o autor Robbins (2002, p. 171) explica estrutura organizacional “como um sistema que tem a função de definir como são formalmente divididas, agrupadas e coordenadas as tarefas dos cargos”. Com efeito, a organização se baseia na estrutura organizacional para desenvolver as suas atividades, o que permite ao gestor ter uma visão ampla dos fluxos e dos processos formais de modo hierárquico ou funcional, bem como das tarefas desenvolvidas. Conforme descreve Daft (2005, p. 222) estrutura organizacional é um método pelo qual “a organização define como as tarefas são divididas, os recursos são distribuídos e os departamentos são coordenados”.

Percebe-se que a estrutura organizacional é utilizada como referência para planejar e desenvolver suas ações a fim de obter resultados satisfatórios. Nesse modelo de estrutura padronizada, a organização estabelece as funções, as competências e a autonomia de cada elemento das equipes de trabalho, seguindo uma hierarquia.

No tocante à estrutura organizacional do IFRO, cabe observar que é segregada em departamentos e que estes contam com a figura de um coordenador responsável que auxiliam o gestor nas tomadas de decisões.

1.1.3 Estrutura Organizacional *Campus Ji-Paraná*

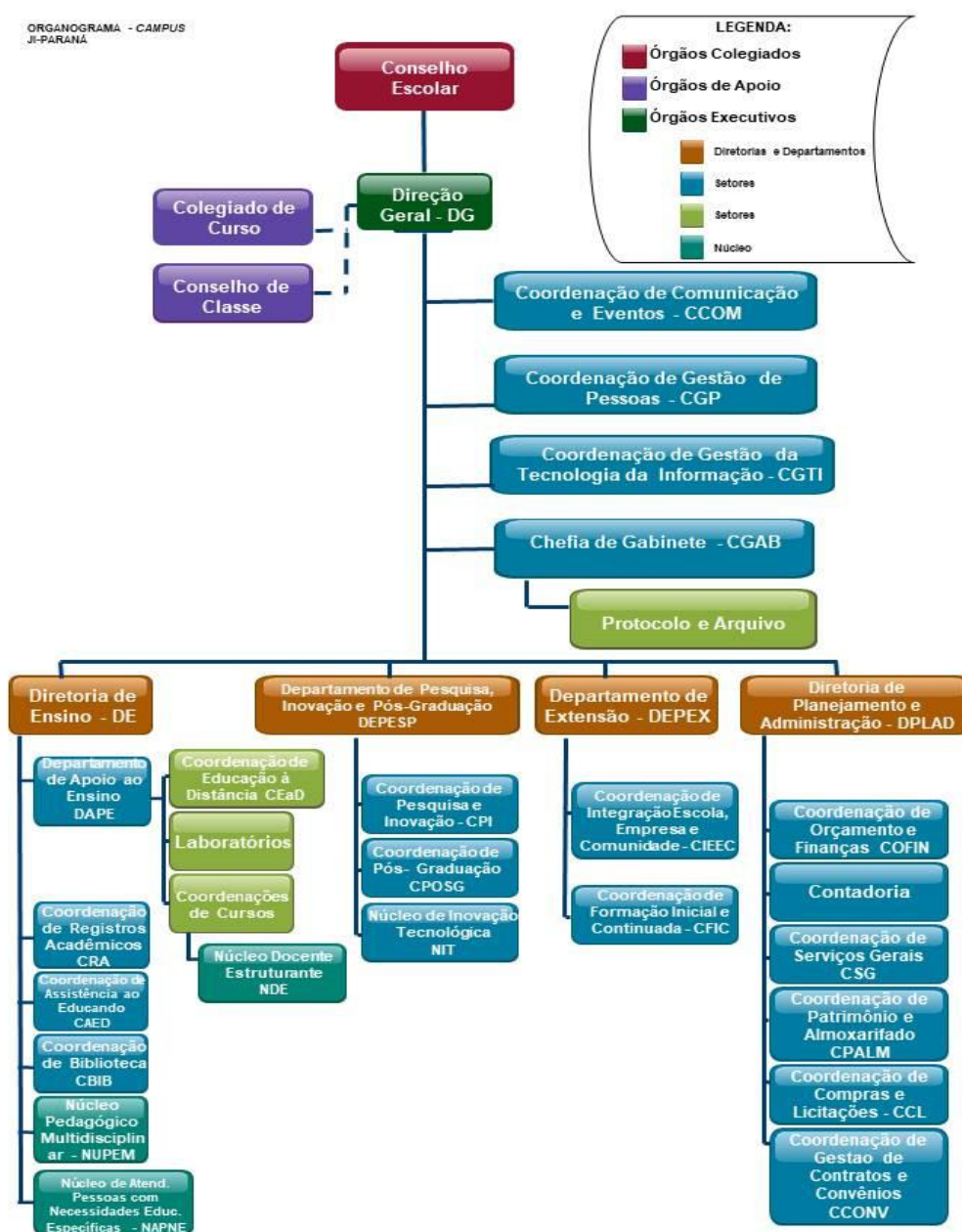
A estrutura organizacional *Campus Ji-Paraná* é dividida por vários departamentos. Entre eles está a Coordenação de Registros Acadêmicos (CRA) que engloba em seu grupo de usuários docentes, alunos, técnicos administrativos e público externo, dentre os quais vários alunos de cidades vizinhas.

Sendo assim, cabe ao CRA se adequar às normas e regulamentos internos, desenvolvendo procedimentos que proporcionem segurança nas atividades desenvolvidas no setor e que transmita aos usuários informações coerentes.

De acordo com Daft (2005, p. 222) o organograma “é a representação visual da estrutura de uma organização”. Ainda conforme o autor, é definido como “o conjunto de tarefas formais e de relacionamentos formais de comando que proporcionam a estrutura o controle vertical da organização.”

De acordo o Regimento Interno do *Campus Ji-Paraná*, aprovado pela Resolução nº 55, de julho de 2016, a instituição tem a estrutura organizacional conforme organograma apresentada na Figura 1.

Figura 1: Organograma-*Campus Ji-Paraná*



Fonte: <https://www.ifro.edu.br/ji-parana/o-Campus>

1.2 Motivação

Os processos executados pela coordenação de registros acadêmicos tais como matrículas, rematrículas, aproveitamento de estudo, solicitação de ementas, emissão de históricos, trancamento de matrícula e outras tarefas, são efetuados por meio de requerimentos preenchidos manualmente em papel pelo aluno e depois os funcionários da CRA registram no sistema informático, originando trabalho adicional, o que dificulta a obtenção de informações precisas e em tempo real.

Adicionalmente, no período de matrículas e rematrículas, os alunos são obrigados a esperar muito tempo em fila para serem atendidos. Quando precisa de algum documento supracitado, o aluno deve comparecer presencialmente na CRA para fazer a solicitação, tendo que aguardar o prazo estabelecido pelo CRA que, às vezes, pode chegar a 30 dias. A informatização ou automatização dos processos pode ser uma alternativa para minimizar o tempo de espera e as atividades burocráticas.

Além do tempo de espera, a qualidade do serviço disponibilizado aos alunos no sistema atual poderá causar insatisfação nos usuários, logo se pressupõe que poderá prejudicar negativamente a imagem da instituição.

Devido à CRA ser a responsável pela gestão acadêmica dos alunos, desde seu ingresso na instituição até seu desligamento, o fluxo de trabalho é intenso. Além disso, atende-se um grande número de alunos e população em geral. Tais fatos ocasionam picos de trabalho no setor, principalmente em época de matrícula e rematrícula.

Cabe considerar, ainda, que a possível oferta de novos cursos superiores na instituição poderá implicar aumento do número de alunos que deverão realizar a matrícula, o que poderá agravar o problema.

Sendo assim, a implantação de um sistema *on-line* poderá possibilitar que os serviços sejam realizados com maior eficiência. Tal sistema ainda possibilitará, de modo geral, o aprimoramento na execução das tarefas realizadas pelos colaboradores do setor, o que por sua vez resultará na melhoria da qualidade dos dados e dos serviços prestados. Desta forma, o sistema *on-line*, baseado numa plataforma Web, será designado por “Secretaria *On-line*”, por ter como objetivo fornecer serviços de secretaria via Web.

1.3 Questão de Investigação

Considerando as motivações apresentadas na seção anterior, são formuladas as seguintes questões.

A implementação de uma plataforma Web que permita disponibilizar serviços on-line aos alunos, e a toda a comunidade acadêmica, para suportar os processos no período de matrícula e rematrícula permite benefícios?

Se sim, quais são esses benefícios e quais os serviços de devem ser disponibilizados on-line?

1.4 Objetivo Geral

Averiguar as necessidades e possíveis consequências da implantação de uma secretaria *on-line* para agilizar o processo de matrícula, rematrícula, trancamento de matrícula, aproveitamento de estudo e emissões de documentos na instituição.

1.5 Objetivos Específicos

São objetivos específicos deste trabalho:

- Analisar o atual sistema de matrícula, rematrícula, trancamento de matrícula, aproveitamento de estudo e emissão de documentos adotados pelo IFRO nos cursos de graduação 2019;
- Identificar técnicas que otimizem as atividades executadas manualmente pelo serviço de secretarias, reduzindo o tempo do processo;
- Identificar os possíveis benefícios e consequências do uso de sistemas de matrícula *on-line* na graduação, suportado numa plataforma Web;
- Ajustar processos e fluxos internos a uma plataforma Web nos cursos superiores;
- Descrever os processos a implementar nesta plataforma Web;

1.6 Organização do Trabalho

A fim de atingir os objetivos apresentados, o trabalho foi estruturado em 6 seções, como exposto a seguir:

Na presente seção são definidos os objetivos e discutidas as motivações deste trabalho, bem como uma descrição do problema a ser resolvido. Na seção que se segue, é realizada uma revisão da literatura relacionada ao trabalho. Nesta seção, são discutidos alguns dos conceitos relevantes cujo conhecimento é útil ao leitor para compreensão das ideias que serão apresentadas ao longo da presente dissertação. Adicionalmente, são descritos de forma sucinta as abordagens de outras instituições para o problema que foi identificado.

Na terceira seção, são descritos dos serviços prestados na CRA, bem como os fluxos dos processos desenvolvidos por este setor. Além da descrição deste setor do IFRO, também são descritos os sistemas informáticos utilizados.

Na quarta seção, são apresentados dois questionários: um respondido pelos alunos do *Campus Ji-Paraná* e o segundo pelos funcionários da CRA. Estes dois questionários tiveram como objetivo averiguar o nível satisfação dos alunos e funcionários relativo ao sistema atual de matrícula, rematrícula e serviços relacionados. Como segundo objetivo, pretendeu-se perceber qual o posicionamento dos sujeitos entrevistados diante da possibilidade de implantação de uma plataforma *on-line* que lhes permita o acesso aos serviços prestados pelo CRA, evitando deslocações a este setor.

Da análise dos resultados destes questionários, foi possível perceber que existe a necessidade desta plataforma *on-line* e que a sua implantação apresenta diversas vantagens, segundo os pontos de vista dos alunos e funcionários do CRA. Assim, na quinta seção foi analisado o impacto deste novo sistema e de que forma afetaria os fluxos dos processos. A fim de fazer essa análise, foi realizada a modelagem destes processos adaptados a uma plataforma *on-line*, como uma proposta de solução para CRA do *Campus Ji-Paraná*.

Por último, são apresentadas as conclusões obtidas, bem como o trabalho futuro na sequência desta dissertação.

2 Revisão de Literatura

2.1 Teoria sobre Sistemas de Informação

Nesta seção serão abordados os conceitos sobre Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC), Sistemas de Informação (SI), *Customer Relationship Management* (CRM) e *Student Relationship Management* (SRM) na perspectiva de serem instrumentos que podem auxiliar na busca pela eficiência nas organizações, possibilitando a superação de problemas e a utilização otimizada dos recursos visando o alcance dos objetivos com maior celeridade e qualidade.

2.1.1 Tecnologia da Informação e Comunicação – TIC

Nos últimos anos, as TIC têm modificado a sociedade, transformando a forma pela qual se processa informações. A tecnologia tem ocupado seu espaço e a cada dia vem trazendo novidades para o mercado, contribuindo com ferramentas apropriadas para cada atividade desenvolvida dentro da organização.

Conforme define Batista (2004, p. 59), “Tecnologia de Informação é todo e qualquer dispositivo que tenha a capacidade para tratar dados e/ou informações, tanto de forma sistêmica como esporádica, independentemente da maneira como é aplicada”.

Estas tecnologias estão cada vez mais relacionadas às inúmeras mudanças realizadas nas organizações. Conforme destacam Sousa & Pereira (2008, p. 1),

As constantes mudanças a que as organizações em geral estão a ser submetidas, principalmente em relação à revolução das tecnologias da informação e da comunicação (TICs), despertam a necessidade de enfrentar novos desafios individuais e organizacionais.

Devido ao grande volume de dados recolhidos, processados e fornecidos pelas organizações, estas devem se adequar às tendências, buscar sempre a inovação e usar ferramentas mais atualizadas e capazes de gerir a informação de forma mais rápida e precisa, o que contribui para o crescimento da instituição e traz resultados satisfatórios.

Hoje a sociedade está cada vez mais conectada e informatizada, o que permite a conclusão de processos dentro de instantes. Com a ajuda da tecnologia, as instituições têm conseguido desenvolver suas atividades no ambiente organizacional de maneira mais rápida e segura, além de atender seu público com qualidade e eficiência. Desta

forma, estas mudanças no campo das TIC também impulsionam as organizações a adaptarem e reformularem suas políticas.

Ainda, de acordo com Nunes, Vasconcelos, Baeta, & Duflloth, (2010, p. 69), “Com o crescente número de Instituições de Ensino Superior (IES), também cresceu o nível de concorrência e competitividade exigindo destas um constante aprimoramento para oferecerem serviços de melhor qualidade”.

Nessa concepção, as instituições de ensino superior, com o objetivo de ofertar ensino de qualidade, oportunidades de aprendizado e conhecimento ao cidadão, precisam renovar o processo e adotar novas políticas de acesso, buscando profissionais capacitados e se adaptando às novas tendências oferecidas pelas novas tecnologias de informação.

Coscarelli (2006 p.43) observa que “os recursos tecnológicos são mutáveis e o sujeito é quem determina o uso que fazemos desses recursos. Essas intenções se referem aos paradigmas educacionais e comunicacionais presentes na escolha e na utilização dos diferentes recursos tecnológicos.” Portanto, o desempenho eficaz de uma organização escolar dependerá em grande parte das pessoas responsáveis pela escolha das tecnologias a serem adotadas como ferramentas administrativas.

No contexto administrativo escolar, o desempenho eficiente está diretamente ligado à economia de recursos humanos e ao tempo na prestação dos serviços à comunidade, bem como à agilidade no acesso à informação pelos usuários e à garantia de segurança de informações.

Percebe-se, assim, que a tecnologia tem ocupado cada vez mais espaço na sociedade globalizada, trazendo novidades constantes para o mercado e contribuindo com suas ferramentas para o desenvolvimento das atividades nas diferentes organizações. Essa contribuição é extensiva também aos ambientes educacionais que podem se beneficiar grandemente do seu uso em suas rotinas administrativas e pedagógicas.

A expansão do uso da tecnologia também tem sua influência nas instituições de ensino e fazem parte da sociedade e suas rotinas administrativas. Isso é afirmado por Coscarelli (2006, p. 52): “Como as instituições de ensino e pesquisa fazem parte da sociedade contemporânea, a tecnologia da informação também já está incorporada ao seu cotidiano há um certo tempo.”

No contexto das instituições de ensino, as TIC têm sido utilizadas para o gerenciamento e controle de processos administrativos e acadêmicos e, também, associados às atividades desenvolvidas pelo setor, o que permite maior agilidade e organização, além de reduzir os custos operacionais e administrativos, o que resulta no aumento da produtividade.

Com as mudanças contínuas das tecnologias, os processos de gestão cada vez mais vão se aprimorando e obtendo melhorias no atendimento e eficiência na obtenção das informações. Para obter agilidade nas informações prestadas, as instituições de educação também devem se adequar a essas mudanças e oferecer recursos que auxiliem a comunidade acadêmica.

2.1.2 Importância da gestão da informação no apoio na tomada de decisão

A Gestão da Informação é um procedimento aplicado no processo de coleta de dados, armazenamento e gerenciamento das informações. Conforme Davenport (2000, p.173), é “um conjunto estruturado de atividades que incluem o modo como as empresas obtêm, distribuem e usam a informação e o conhecimento”.

De acordo com Beal (2008, p. 21).

A informação possibilita a redução da incerteza na tomada de decisão, permitindo que escolhas sejam feitas com menor risco no momento adequado. Obviamente, a qualidade das decisões irá depender tanto da qualidade da informação provida quanto da capacidade dos tomadores de decisão de interpretá-la e usá-la na escolha das melhores alternativas, mas, o acesso às informações certas aumenta a probabilidade de sucesso da decisão, ao assegurar visibilidade para os fatores que afetam a seleção das opções mais apropriadas.

No contexto organizacional, no qual o volume de dados é cada vez maior e circula com maior velocidade, o sucesso depende em grande parte da forma como se gerenciam tais dados, uma vez que esse grande volume de dados, produzidos e transmitidos pela rede, pode se tornar um entrave, caso não seja gerenciado de forma correta.

Nesta senda, os critérios sugeridos por Reis para a política organizacional, são imprescindíveis para uma gestão eficaz. Ainda, de acordo com Reis (1993, como citado em Montezano, 2009, pp. 20-24).

Para que a gestão de informação seja eficaz, é necessário que se estabeleça um conjunto de políticas coerentes que possibilitem o fornecimento de informação relevante, com qualidade suficiente, precisa, transmitida para o local certo, no

tempo correto, com um custo apropriado e facilidades de acesso por parte dos utilizadores autorizados.

Com efeito, para que a organização possa fazer uma Gestão de Informação de forma eficiente e precisa dos dados que possui, ela deve investir em Sistemas de Informação fortemente suportados em TIC.

Devida à grande competitividade a que as organizações estão expostas na sociedade atual, a informação é um recurso precioso, cuja gestão eficiente e eficaz torna-se fundamental para o sucesso, ou mesmo a sobrevivência, da organização.

2.1.3 Sistemas de informação

Com a introdução da TIC nos sistemas de informação, as organizações têm aprimorado seus processos organizacionais, tornando-se mais eficazes e, assim, contribuído para os usuários nas mais diversas tarefas. Segundo Laudon & Laudon (2014, p.13):

Um Sistema de Informação pode ser definido tecnicamente como um conjunto de componentes inter-relacionados que coletam (ou recuperam), processam, armazenam e distribuem informações destinadas a apoiar a tomada de decisões, a coordenação e o controle em uma organização. Além disso, os sistemas de informação também auxiliam os gerentes e trabalhadores a analisar problemas, visualizar assuntos complexos e criar novos produtos.

Na mesma perspectiva Stair & Reynolds (2006, p. 4) descrevem.

Sistema de informação é um conjunto de componentes inter-relacionados que coletam, manipulam e disseminam dados e informações para proporcionar um mecanismo de realimentação para atingir um objetivo. O conhecimento do potencial dos sistemas de informação e a habilidade para colocar em ação esse conhecimento podem resultar em (...) organizações que atingem seus objetivos (...).

Um Sistema de Informação suporta o processo de gestão da informação da organização, além de envolver TIC, pessoas e processos, é responsável por transmitir dados relevantes, atendendo à necessidade do usuário.

2.1.4 *Customer Relationship Management* (CRM) ou Gestão de Relacionamento com o Cliente

O crescimento das empresas muitas vezes resulta na perda do relacionamento com seus clientes. Para manter esse relacionamento e permanecer competitiva no mercado, a empresa deve investir em *software* que facilitem a comunicação entre empresa e cliente.

Neste contexto, a utilização do CRM é uma estratégia de *marketing*, que permite que os dados sobre o relacionamento da empresa com os seus clientes sejam geridos, facilitando o relacionamento e a comunicação entre cliente e empresa.

Conforme Zenone (2007), a finalidade do CRM é valorizar a relação entre empresa e cliente e com isso fornecer benefícios de modo que atenda à necessidade do cliente e ao mesmo tempo possibilite que a empresa alcance os resultados almejados.

Ainda de acordo com Zenone (2007, p.64).

CRM é uma estratégia de *marketing*, um esforço cooperativo contínuo, e de longo prazo, que deve envolver todos os níveis da organização. Isto significa dizer que a construção de um relacionamento forte entre empresa e o cliente é desenvolvido a partir de um processo contínuo de aprendizado que possibilite benefícios mútuos.

Na mesma perspectiva Swift (2001, p. 17) descreve que,

CRM fornece as capacidades para gerar produtos, serviços e respostas, individualizadas, personalização em massa, satisfação do cliente. Para fazer isso, define uma infraestrutura de informação centrada no cliente (infoestrutura) para serviços *marketing*, distribuição e satisfação.

Um CRM é uma extensão do Sistema de Informação da organização que visa a satisfação do cliente melhorando o seu relacionamento com a organização.

2.1.5 Student Relationship Management (SRM) ou Gestão de Relacionamento com o Estudante

A partir do *Customer Relationship Management*, surgiu o *Student Relationship Management* (SRM) ou Gestão de Relacionamento com o Estudante. Ambos possuem o objetivo de manter o relacionamento com seu público, sendo que o CRM é aplicado ao comércio, ao passo que o SRM é destinado às instituições de ensino.

De acordo com Piedade (2011), o SRM dá suporte aos serviços acadêmicos, administrativos e à comunicação com os alunos, e tem como finalidade gerar informação sobre o curso, atividades acadêmicas, calendário acadêmico, período de matrícula e informações sobre a instituição entre outras.

Conforme destacam (Sousa & Pereira, 2008), como um componente do sistema SRM promove a comunicação entre aluno e instituição todos os dias do ano ininterruptamente, além de oferecer dados sobre os alunos que estão cursando e os concluintes dos últimos anos, já inseridos no mercado.

Observa-se que o SRM, além de fornecer informações relevantes ao aluno, também possibilita o bom relacionamento entre o aluno e instituição.

Assim, percebe-se que um sistema *on-line* poderá melhorar o relacionamento e comunicação da instituição com o aluno, sendo eficaz para atender o elevado fluxo de trabalho nos períodos de matrícula e rematrícula. Conforme destaca Pereira (2011), o sistema além de reduzir o trabalho e o tempo, diminui o impacto causado pela ausência de pessoas, proporcionando resultados positivos.

2.1.6 Business Process Model and Notation – BPMN (Modelo de Processo de Negócios e Notação)

Business Process Model and Notation (BPMN), é uma notação de modelagem de processos. Esta notação permite mapear os fluxos dos processos das atividades desenvolvidas de forma que possa ser interpretada por todos os intervenientes. De acordo com as informações no site da OMG (2011).

O principal objetivo do BPMN é fornecer uma notação que seja prontamente compreensível por todos os usuários de negócios, desde os analistas de negócios que criam os rascunhos iniciais dos processos, até os desenvolvedores técnicos responsáveis pela implementação da tecnologia que executará esses processos e, finalmente, para os empresários que irão gerenciar e monitorar esses processos.

Ainda, de acordo com OMG (2011).

A intenção do BPMN é padronizar um modelo de processo de negócio e notação em face de muitas notações e pontos de vista de modelagem diferentes. Ao fazer isso, a BPMN fornecerá um meio simples de comunicar informações de processo a outros usuários de negócios, implementadores de processos, clientes e fornecedores.

Conforme o autor Danatti (2017, p.20) “BPMN é um padrão de desenvolvimento que visa oferecer uma notação de mais fácil compreensão e utilização por todos os envolvidos nos processos de negócio”.

Por se tratar de um padrão amplamente utilizado, os processos de fluxo do CRA referenciados neste estudo serão descritos com o recurso ao BPMN.

2.2 Trabalhos Relacionados

As IES estão cada vez mais aderindo às novas tendências da tecnologia, adaptando seu sistema de gestão escolar para atender de forma eficiente a comunidade acadêmica,

facilitando para o aluno todo o serviço relacionado à gestão acadêmica sem a necessidade de deslocamento à instituição.

É o caso das instituições citadas nesta seção. O número de alunos teve um aumento substancial em tais instituições. Um número maior de alunos resultou no aumento do volume de trabalho para os serviços, obrigando estas instituições a adotarem sistemas apropriados para atender às demandas.

Nesta seção, serão apresentados os sistemas utilizados pelas instituições com objetivo de alcançar sucesso e eficiência no serviço prestado à comunidade acadêmica.

2.2.1 ISCAP- Instituto Superior de Contabilidade e Administração do Porto

O Instituto Superior de Contabilidade e Administração do Porto (ISCAP) é uma instituição de ensino superior que oferta cursos de licenciaturas, mestrados e pós-graduações de *lato sensu* e *stricto sensu*, e possui parcerias com instituições públicas e privadas nacionais e internacionais. O ISCAP está localizado na cidade do Porto, em Portugal, diferentemente das outras IES que são mencionadas neste trabalho, que estão localizadas no Brasil.

De início, o ISCAP não possuía um sistema informatizado que atendesse à demanda, de modo que praticamente todos os registros referentes ao aluno eram feitos de forma manual. Devido ao crescimento do número de alunos, a instituição não tinha possibilidade de manter a gestão de informação acadêmica manualmente, assim, houve a necessidade de sistematizar o procedimento de gestão de informação, conforme destaca Pereira (2011, p. 4).

O registro de histórico de notas, inscrições, horários, etc. dos então cerca de 3.300 estudantes era mantido em papel. Poucas eram as tarefas efetuadas com meios informáticos. Com o crescimento dos anos que se seguiram, tornou-se impossível manter este cenário.

Assim, iniciou-se o projeto de criação do sistema com o nome “Secretaria *on-line*”, com intuito de facilitar o acesso à informação e a comunicação entre alunos, professores e funcionários, diminuindo o trabalho excessivo dos da secretaria. De acordo com (Pereira 2011) a Secretaria *on-line* entrou em funcionamento no ano 2000, facilitando o acesso à informação e à comunicação, melhorando o serviço prestado e reduzindo o trabalho para os funcionários em certo período do ano. Este sistema foi desenvolvido internamente na instituição pelos seus serviços de informática.

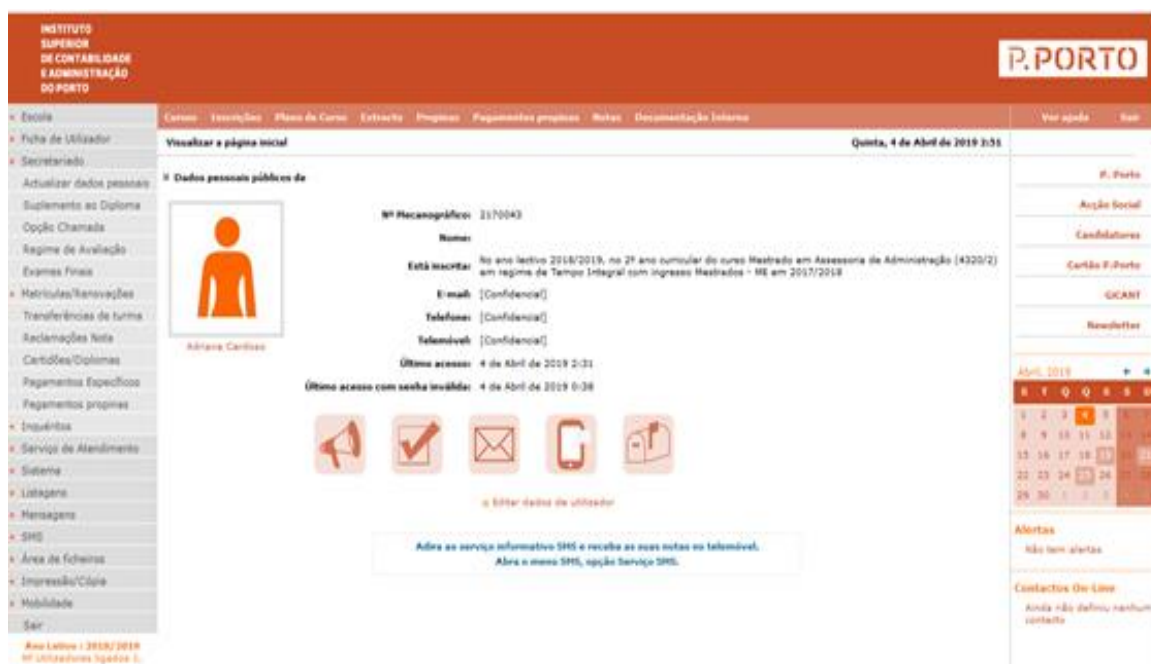
Para realização da matrícula ou rematrícula o aluno não precisa comparecer na secretaria, tudo é feito *on-line*. Durante o período de matrícula o aluno realiza o acesso à Secretaria *On-line* para fazer o seu cadastro e enviar os documentos exigidos, e desta forma, estará apto a escolher, entre as disciplinas ofertadas no semestre, aquela que deseja cursar. Já na rematrícula, o aluno pode fazer a atualização dos seus dados cadastrais e efetivar a rematrícula, escolhendo, entre as disciplinas ofertadas naquele semestre, aquelas que deseja cursar, considerando os pré-requisitos pertinentes à matriz curricular do curso que frequenta.

Observa-se que com a Secretaria *On-line* são atendidas todas as necessidades dos alunos, professores e dos funcionários. Além da matrícula e de rematrícula, o sistema oferece outros serviços *on-line* tais como:

- Atualização de dados pessoais;
- Emissão de Certidões e Diploma;
- Matrículas;
- Renovação de Matrícula;
- Notas e reclamação de nota;
- Regime de Avaliação;
- Exames finais;
- Pagamento de mensalidade entre outras;
- Avisos, Mensagens e Ocorrências.

Conforme demonstrado na Figura 2, pode-se observar as funcionalidades e serviços disponíveis na Secretaria *On-line*.

Figura 2: Página Secretaria *On-line*



Fonte: <https://online.iscap.ipp.pt/iscap/>

Como é possível observar, são vários os serviços *on-line* disponibilizados aos alunos, permitindo que o acessem a qualquer momento, sem necessidade de ir à instituição. Para Pereira (2011, p. 50).

O sistema implementado permitiu minimizar o impacto negativo da falta de pessoal, tendo reflexos positivos na qualidade dos serviços prestados, na medida em que permitiu uma redução significativa de trabalho, até aí desempenhado pelos funcionários da Secretaria de Alunos ao balcão da mesma, libertando-os para outras tarefas.

Com os serviços disponibilizados *on-line*, solucionaram-se vários problemas, o que trouxe melhoria na rapidez e na qualidade do serviço prestado.

2.2.2 UNIR- Fundação Universidade Federal de Rondônia

A Fundação Universidade Federal de Rondônia - UNIR é uma instituição pública de ensino superior que oferece cursos de graduação, bacharelados e licenciaturas, pós-graduações, *stricto sensu*.

O ingresso na instituição é através das notas obtidas pelos candidatos no Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM). A primeira matrícula é presencial. O aluno deve comparecer à secretaria do *Campus* munido de todos os documentos exigidos em edital para efetivação da matrícula.

Já para a rematrícula, a instituição possui um sistema designado por “Singu”, comprado de uma empresa de software, no qual o aluno consegue realizar a sua rematrícula *on-line*. No sistema são disponibilizadas as disciplinas por semestre, nas quais o aluno poderá se matricular. O sistema também oferece ao aluno as seguintes funcionalidades:

- Atualização de Cadastro dados Pessoais;
- Histórico Escolar;
- Atestado de Matrícula;
- Solicitação de Ajuste de Matrícula;
- Rematrícula;
- Calendário Acadêmico;
- Entre outros Serviços disponibilizado pela Secretaria Acadêmica.

O acesso ao sistema é realizado através de uma identificação única. A identificação possui os seguintes dados: *Campus* a que o aluno pertence e o número de matrícula.

Através do sistema o aluno pode solicitar a rematrícula, escolhendo as disciplinas que pretende cursar. Se as mesmas estiverem disponíveis para o semestre, aparecerá o conjunto de disciplinas disponíveis em um determinado de horário. Ao concluir a solicitação de rematrícula aparecerá o formulário, conforme demonstrado na Figura 3.

Para fazer algum ajuste, o aluno tem até o último dia de rematrícula, conforme estabelecido no calendário acadêmico. A solicitação de rematrícula não é definitiva, pois para deferimento depende de alguns requisitos, tais como: vaga na disciplina, pré-requisitos, choque de horário¹.

¹ Choque de Horário: Duas disciplinas que um mesmo aluno quer fazer e que são ofertadas em um mesmo horário.

Figura 3: Página Sistema Integrado de Gestão

Fundação Universidade Federal de Rondônia [SINGU - MÓDULO ACADÊMICO]

Sistema Aluno Matrícula

.: Pedido Matrícula

Período: 20052 - 20052 - Etapa: 1
 Aluno: 200520004 - JOSE SILVA SINGU
 Curso: 32 - QUIMICA
 Situação: Ativo(a)

Confirmar Sair

Currículo Curso Geral

☒ Mostrar horários ao selecionar disciplina.

	Domingo	Segunda Feira	Terça Feira	Quarta Feira	Quinta Feira	Sexta Feira	Sábado
07:50		QUILEGE	QUIBQUI	QUIORG3	QUIBQUI	QUILEGE	
08:40		QUILEGE	QUIBQUI	QUIORG3	QUIBQUI	QUILEGE	
09:30		QUIFQ3	QUIPSE	QUIFQ3	QUIPSE		
10:30		QUIFQ3	QUIPSE	QUIFQ3	QUIPSE	QUIORG3	
11:20						QUIORG3	
13:50							
14:40							
15:30							
16:30							
17:20							
19:00							
19:50							
21:00							
21:50							

Solicitar Total de Créditos Solicitados : 22

DISCIPLINAS DEFERIDAS				DISCIPLINAS SOLICITADAS			
				QUIBQUI	32003	4	BIOQ
				QUIPSE	32005	4	PSICO
				QUIFQ3	32002	6	FÍSIC
				QUILEGE	32001	4	LEGI
				QUIORG3	32004	4	QUÍM

Remover Solicitada

Fonte: <https://www.unir.br/singu>

Para maior agilidade e comodidade no processo de matrícula, que ainda não é *on-line*, a instituição está fazendo adequações no sistema, no qual a matrícula será totalmente *on-line*.

2.2.3 UNIJIPA – Faculdade Panamericana de Ji-Paraná

A Faculdade Panamericana de Ji-Paraná é uma instituição privada de ensino superior que oferece cursos de graduação e pós-graduação. No início das atividades, a instituição possuía um sistema acadêmico, porém com o desenvolvimento e crescimento do número de alunos o sistema não estava a suprimindo as necessidades da instituição.

Devido à grande demanda, houve a necessidade de adotar outro sistema que atendesse de forma rápida e precisa a instituição e o aluno. Atualmente, a instituição adota o sistema para controle de matrícula denominado “Lyceum”, comprado de uma empresa de *software*.

O ingresso na instituição é por meio de vestibular que é totalmente *on-line*, gerando a nota após o encerramento da prova. O aluno, estando com a documentação, já pode

fazer a matrícula na secretaria. Caso não esteja com a documentação, é encaminhado um *link* via e-mail e através deste ele faz a pré-matrícula e emite o boleto bancário².

Figura 4: Página Sistema Aluno *On-line*

Fonte: <https://www.unir.br/singu>

Para acessar ao sistema é necessário inserir o número do Cadastro de Pessoa Física (CPF) e senha, pelo portal são possíveis, realizar vários procedimentos, tais como:

- Efetuar Pagamento com Cartão de Crédito;
- Emitir Boleto;
- Emitir Histórico Escolar;
- Atualização de Cadastro dados Pessoais;
- Nada Consta³
- Rematrícula
- Matrícula

² Boleto Bancário é um documento utilizado como instrumento de pagamento de um produto ou serviço prestado. Através do boleto, seu emissor pode receber do pagador o valor referente aquele pagamento.

³ Nada consta é um documento obrigatório para fins de desligamento do aluno, por meio de conclusão de curso ou transferência, sendo concedido somente para o aluno que não possui empréstimo de livro em aberto na biblioteca.

- Receber Avisos, Mensagens e Ocorrências
- Visualizar o Calendário Acadêmico
- Outros Serviços realizado pela Secretaria Acadêmica

2.2.4 Comparativo entre os Sistemas Pesquisados

A Tabela 1 resume a comparação dos sistemas utilizados nas instituições supracitadas. Nesta tabela observa-se que praticamente todos os serviços oferecidos pela secretaria acadêmica são automatizados, apenas a UNIR não oferece matrícula, avisos, mensagens e ocorrências *on-line* e pagamento de mensalidade. Contudo, conforme mencionado, estão fazendo adaptações no sistema para oferecer esses serviços *on-line*.

Tabela 1: Comparativo entre Instituições

PROCESSOS	ISCAP	UNIR	UNIIPA
Matrícula	Não presencial, sendo permitido o upload de documentos na plataforma Secretaria <i>On-line</i>	Presencial, o aluno deve comparecer a secretaria com os documentos para efetivar a matrícula.	<i>On-line</i> e presencial, o aluno pode tanto fazer a matrícula <i>on-line</i> ou ir até a instituição para efetivação da mesma. Caso o aluno faça a matrícula <i>on-line</i> deve levar a documentação a secretaria.
Rematrícula	<i>On-line</i>	<i>On-line</i>	<i>On-line</i>
Histórico Escolar	<i>On-line</i>	<i>On-line</i>	<i>On-line</i>
Atestado de Matrícula	<i>On-line</i>	<i>On-line</i>	<i>On-line</i>
Atualização Cadastral	<i>On-line</i>	<i>On-line</i>	<i>On-line</i>
Avisos, Mensagens e Ocorrências	<i>On-line</i>	Não	<i>On-line</i>
Pagamento de Mensalidade	<i>On-line</i>	Não	<i>On-line</i>
Calendário Acadêmico	<i>On-line</i>	<i>On-line</i>	<i>On-line</i>

Fonte: A autora

Quanto ao pagamento da mensalidade de matrícula e rematrícula, no ISCAP a Secretaria *On-line* gera uma referência que pode ser utilizada para pagar numa das caixas automáticas espalhadas pelo país ou no *Homebanking*. Na UNIR o pagamento de mensalidade não se aplica por se tratar de uma instituição pública e gratuita. Já na UNIJIPA, o aluno pode efetuar o pagamento com cartão de crédito ou boleto em qualquer agência bancária.

Analisando esta tabela, verifica-se que as instituições adotaram sistemas que oferecem agilidade nos processos e mais comodidade ao aluno, conforme descreve Lima (2006, p.35).

Os impactos proporcionados pela implantação de um sistema de informação acadêmica podem ser traduzidos pela melhoria da comunicação interna e externa e otimização do acesso às informações, propiciando assim a compactação das informações disponibilizadas pela instituição.

Assim, é possível concluir que um sistema de informação voltado para a gestão acadêmica e relacionamento com o aluno é de suma importância tanto para instituição quanto ao aluno, pois permite ganhos ao nível da eficiência na gestão da informação, qualidade da informação e personalização dos serviços prestados aos alunos.

3 Coordenação de Registros Acadêmicos

Este capítulo fará uma prévia descrição da Coordenação de Registros Acadêmicos - CRA e os sistemas utilizados pela instituição.

3.1 Coordenação de Registros Acadêmicos - CRA

A CRA é um setor que desenvolve um trabalho de importância dentro da instituição. Possui uma equipe que contribui com a gestão dos alunos e com os setores comprometidos com o ensino, prestando informações imediatas e precisas.

A Coordenação de Registros Acadêmicos – (CRA) é o setor que exerce a função de registro e controle de dados dos acadêmicos da instituição. O setor é responsável pelo funcionamento eficiente e eficaz dos registros acadêmicos dos *Campi*, devendo manter a escrituração e o controle dos arquivos acadêmicos de seus alunos egressos e/ou matriculados, a fim de assegurar a autenticidade, a disponibilidade, a confidencialidade e a integralidade do sistema de gerenciamento de banco de dados dos acadêmicos da Instituição. (Instituto Federal de Rondônia, 2012, p.4).

Conforme art. 20 do Regimento Interno aprovado pela Resolução nº 55 (IFRO, 2016, p. 24), compete à CRA:

- Planejar e executar ações com envolvimento de toda a equipe do setor de acordo com o Plano de Desenvolvimento Institucional;
- Orientar a comunidade interna e externa, referente ações de responsabilidade desse setor;
- Manter à disposição da comunidade toda a legislação e normativas relacionadas aos registros acadêmicos;
- Aplicar as regulamentações de registros acadêmicos do IFRO;
- Manter arquivado todos os documentos para a orientação dos procedimentos de ingresso e registro;
- Elaborar, organizar e preencher os instrumentos de controle acadêmico previstos nos regulamentos do IFRO;
- Realizar as matrículas, cancelamentos, trancamentos e transferências de alunos, bem como a expedição de históricos, boletins, diplomas e certificados, conforme os regulamentos do IFRO;

- Dar ciência aos alunos de graduação das proibições legais de ocupação de duas ou mais vagas simultâneas em uma ou mais instituições públicas de ensino;
- Encaminhar aos setores competentes do IFRO as informações solicitadas;
- Preencher os formulários dos censos escolares e apresentar os que se refiram ao controle de alunos;
- Atualizar, mensalmente, no Sistema Nacional de Informações da Educação Profissional e Tecnológica, informações sobre todos os cursos existentes no *Campus* e a situação de seus alunos;
- Receber da respectiva Coordenação de Curso e/ou polo EAD o relatório final do controle acadêmico;
- Manter o sigilo dos dados que assim o requeiram e garantir sua segurança.

Como é possível perceber, são várias as atribuições que o setor desenvolve no decorrer do ano, sendo a CRA o setor responsável pela vida acadêmica do aluno desde seu ingresso, no ato da matrícula, até seu desligamento da instituição, com a expedição de diploma.

Por intermédio da CRA, o aluno tem acesso a todas as informações referentes à matrícula e à rematrícula, aproveitamento de estudo, trancamento de matrícula assim como à declaração de matriculado, ao histórico escolar e à certificação, entre outros serviços.

De início, todos os processos do IFRO eram executados de forma manual. Com o passar dos anos, foram desenvolvidos alguns sistemas para auxiliar nas atividades administrativas. Na seção que se segue serão apresentados estes sistemas.

3.2 Sistemas Utilizados pela Coordenação de Registros Acadêmicos

Os sistemas utilizados pela CRA, conforme Tabela 2, permitem fazer lançamentos e atualizações de dados. Quanto ao aluno, apenas o Portal do Aluno permite a eles acesso a informação, mas não permite interatividade, que é necessária para a realização de matrícula e rematrícula. O sistema, apesar de permitir acesso às informações, não fornece mecanismo para conferir a autenticidade de histórico escolar ou comprovante de matrícula, como uma assinatura digital, por exemplo.

Tabela 2: Sistemas Utilizados pela CRA

Sistema	Funcionalidade
Siga-Edu	Permite lançamento de dados pessoais dos alunos, disciplinas e turmas.
Sistema de Gestão Acadêmica - SGA	Permite acesso aos diários, aos boletins e históricos de notas.
Sistema Portal do Aluno	Permite acesso aos boletins e histórico de notas.
Sistema Eletrônico de Informação – SEI	Permite abertura de processo administrativo.

Fonte: A autora

3.2.1 Sistema Siga-Edu

O Siga-Edu é um sistema de gestão acadêmica, disponibilizado em 2013, disponível no endereço eletrônico <http://academico.ifro.edu.br/>. Neste sistema, são inseridos os dados dos alunos, gerando seu cadastro institucional. O sistema tem vários módulos, entretanto o mais utilizado pela CRA são os módulos de matrícula e infraestrutura/pessoas. Nestes módulos, é permitido à CRA fazer todos os lançamentos referentes aos alunos. Figura 5, apresenta a interface que permite o acesso ao módulo Matrícula e Infraestrutura/Pessoas.

- **Matrícula**

O módulo Matrícula permite à CRA realizar os seguintes lançamentos:

- Efetuar matrícula: permite realizar a matrícula do aluno no curso, gerando o número de matrícula.
- Vincular aluno na classe: permite alterar a situação do aluno no curso efetivação do aluno nas disciplinas a cursar.
- Aproveitamento, Aceleração e Dispensa de Elemento Curricular: permite o lançamento do aproveitamento de estudo e trancamento de disciplina.
- Situação do aluno no curso: permite a alteração da situação do aluno no curso. Entre as possíveis situações estão: matrícula trancada, transferido e desistente.

- **Infraestrutura/Pessoas**

O módulo Infraestrutura/Pessoas permite realizar as seguintes funcionalidades:

- Pessoa física: possibilita inserir os dados gerais do aluno, tais como telefones, filiação, endereço e documentos pessoais.
- Aluno: para fazer a vinculação como aluno é necessário que esteja cadastrado como pessoa física.

Figura 5: Página Inicial Sistema Siga Edu

A imagem mostra a interface do Sistema Siga Edu. No topo, há uma barra azul com o logo 'SIGA' e o nome de usuário 'Bem vindo: Adriana Aparecida Correia' com um link 'Sair'. Abaixo, há um campo de busca 'Menu Rápido: Digite o que deseja fazer...'. O menu lateral à esquerda contém opções como 'Relatórios', 'Período Letivo', 'Registros Acadêmicos', 'Registros Diários', 'Matrícula', 'Eletuar Matrícula', 'Vincular Aluno à Classe', 'Estado de Matrículas (Curso/Período/Elemento)', 'Inscrição em Elemento Curricular', 'Aproveitamento, Aceleração e Dispensa', 'Situação do Aluno no Curso', 'Processo Seletivo', 'Extensão', 'Infra-estrutura', 'Relatórios', 'Infra-estrutura', 'Pessoas', 'Pessoa Física' e 'Aluno'. A seção principal, intitulada 'Vincular aluno a classe - Pesquisar', contém uma explicação: 'Tem como objetivo informar como um Aluno é vinculado a uma Classe. Os Alunos além de serem vinculados a uma Classe, também são a um determinado Curso.' Há um botão 'Vincular Alunos'. Abaixo, há um formulário com o rótulo 'Informe a Classe/Matrícula/Nome do Aluno:' e um campo de texto. Há também botões 'Buscar Aluno' e 'Busca avançada'. Abaixo disso, há uma tabela com cabeçalhos: 'Matrícula', 'Aluno', 'Classe', 'Turma', 'Curso', 'Tipo de Vínculo' e 'Status Enturmação'. Há também botões 'Selecione a Situação', 'Excluir Vínculo(s) de Aluno(s)' e 'Cancelar Vínculo(s) de Aluno(s)'.

Fonte: <https://academico.jpia.ifro.edu.br/pages/inicio.jsf>

3.2.2 Sistema de Gestão Acadêmica - SGA

Desenvolvido em 2017 para atender as especificidades do novo Regulamento da Organização Acadêmica (ROA)⁴ disponível no endereço eletrônico <https://sga.ifro.edu.br/>, o sistema permite acesso aos diários, aos boletins aos históricos de notas e a declaração de matrícula. O sistema de gestão de acadêmica (SGA) possui as seguintes funcionalidades, conforme Figura 6.

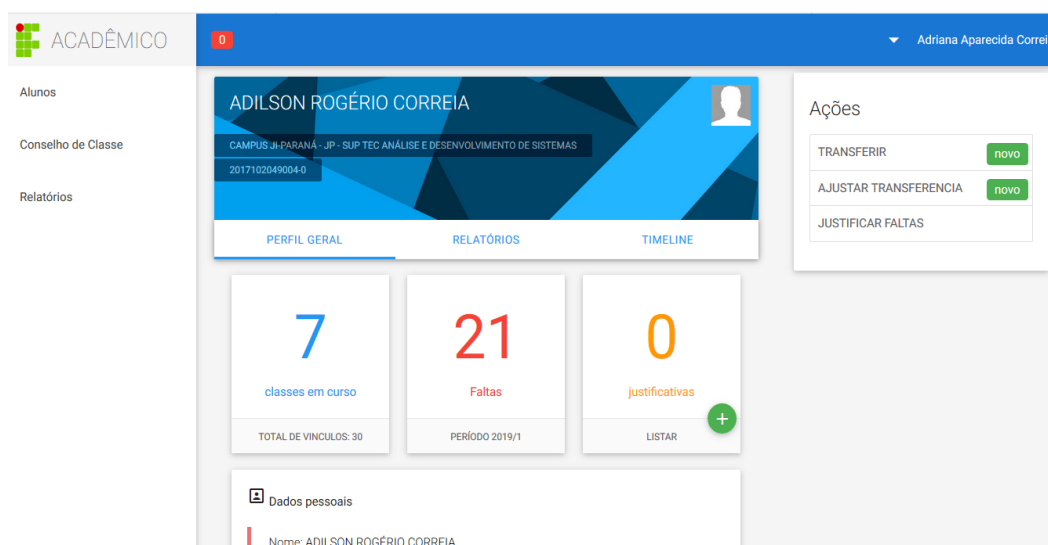
- Alunos: permite à coordenação de registros acadêmicos -CRA emitir a ficha individual referente ao semestre, histórico escolar de todas as disciplinas cursadas e a declaração de matrícula;

⁴ ROA tem por finalidade orientar a rotina dos processos formativos dos cursos de graduação, presenciais e a distância, no âmbito dos *campi* do IFRO e unidades de formação e eles vinculadas, conforme aprovado pela Resolução nº 87, de dezembro de (2016).

- Conselho de Classe: permite alterar o *status* do aluno de reprovado para aprovado em conselho de classe. Cabe dizer que esse módulo é utilizado somente nos cursos técnicos integrados ao ensino médio;

- Relatórios: permite acesso a três relatórios gerenciais, os históricos escolares da turma de todos os alunos de uma só vez, diário de disciplinas que o aluno cursou no IFRO e a lista de aluno de cada disciplina.

Figura 6: Página Inicial Sistema Gestão de Acadêmica (SGA)



Fonte: <https://sga.ifro.edu.br/>

3.2.3 Sistema Portal do Aluno

O sistema Portal do Aluno foi desenvolvido pela Diretoria de Gestão de Tecnologia da Informação do Instituto Federal de Rondônia, sendo disponibilizado aos alunos no ano letivo de 2016. É um sistema Web com hospedagem no endereço <https://aluno.ifro.edu.br>, que pode ser utilizado por todos os alunos matriculados em todos os *campi* do IFRO. O sistema permite que o aluno consulte todas as informações referentes ao ano letivo.

Assim, o sistema Portal do Aluno conta com as seguintes funcionalidades:

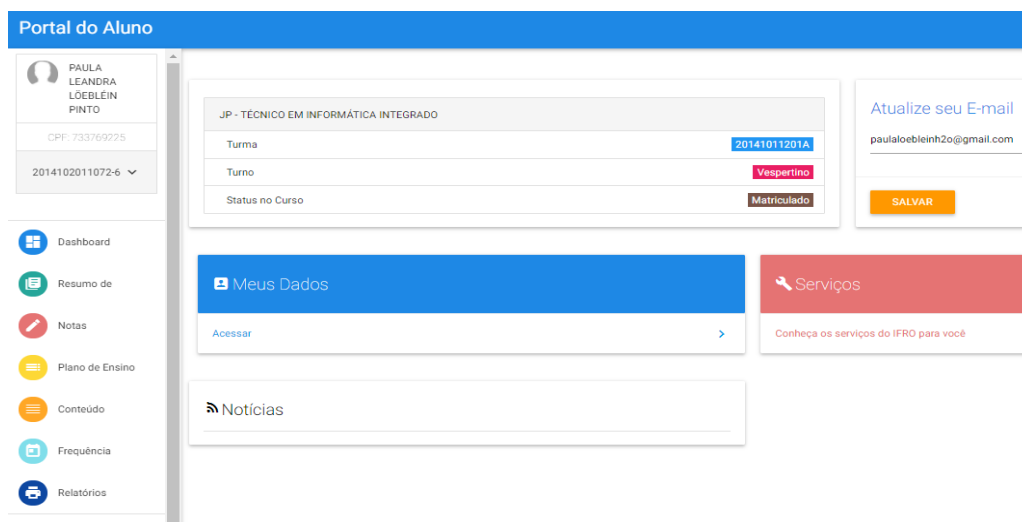
- *Dashboard*: página inicial do sistema após o *login*, na qual o aluno tem acesso ao menu de funcionalidades, informações sobre o curso, turma, turno e status.

- *Resumo de Notas*: permite o acesso a todas as turmas cursadas e suas respectivas disciplinas, permitindo visualizar as notas de todos os bimestres, da recuperação e do exame final;

- Notas Detalhadas: igual à funcionalidade Resumo de Notas, porém permite, ainda, acesso às notas detalhadas por atividades realizadas no percurso da disciplina, separadas por bimestre;
- Plano de Ensino: permite acesso aos planos de ensino cadastrados pelos professores em cada uma das disciplinas cursadas pelo aluno;
- Conteúdo: permite acesso aos conteúdos ministrados durante as aulas em cada uma das disciplinas cursadas pelo aluno;
- Frequência: permite acesso às frequências nas aulas recebidas pelos alunos em todas as disciplinas;
- Relatórios: permite acesso a dois relatórios gerenciais, o boletim do aluno e a relação de disciplinas cursadas, podendo ser emitido por cada turma que o aluno cursou no IFRO.

Na Figura 7 é apresentada a página inicial do sistema Portal do Aluno, afim de contextualizar a visão geral do sistema:

Figura 7: Página Inicial Sistema Portal do Aluno



Fonte: <https://aluno.ifro.edu.br/>

3.2.4 Sistema Eletrônico de Informações - SEI

Com intuito de agilizar os processos que antes eram enviados fisicamente por malote pelos correios, foi implantado, em 2017, o Sistema Eletrônico de Informações (SEI), podendo ser localizado no endereço eletrônico (<https://sei.ifro.edu.br>), para melhor compreensão.

SEI é uma ferramenta que permite a produção, edição, assinatura e trâmite de documentos dentro do próprio sistema, proporcionando a virtualização de processos e documentos, permitindo atuação simultânea de várias unidades ao mesmo tempo em um mesmo processo, ainda que distantes fisicamente, reduzindo o tempo de realização das atividades (Manual do usuário).

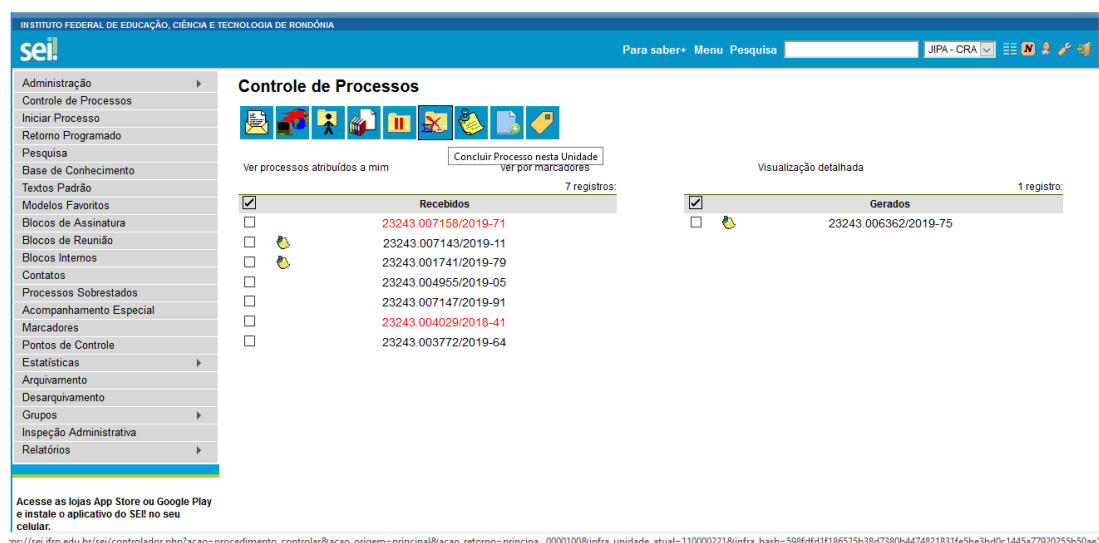
Percebe-se que o sistema foi criado para estabelecer normas, padrões e mecanismo de instrução dos processos administrativos, proporcionando eficiência e rapidez nos serviços realizados.

Com o sistema, os processos que antes demoravam dias para serem recebidos, hoje são consultados em instantes. Os sistemas possuem várias funcionalidades e todos os setores têm acesso, conforme demonstrado na Figura 8.

No lado esquerdo da figura estão as funcionalidades que o sistema oferece para o usuário, que podem ser consultadas de acordo com a sua demanda. No centro da figura, o título “Recebidos”, estão os processos trocados entre os diferentes setores do IFRO. No lado direito, sob o título “Gerados”, encontram-se os processos gerados pelo setor.

O sistema, também oferece algumas funções que são bem utilizadas no dia a dia nos trâmites dos processos, que se encontram no menu principal, tais como: **Iniciar Processo**, essa função é usada para abertura de um processo, neste menu é escolhido o tipo de processo desejado. Outro menu muito utilizado é **Blocos de Assinatura**, este bloco permite que o setor disponibilize o processo para um setor ou mais setores, a fim de obter assinatura no documento disponibilizado. Já o menu **Acompanhamento Especial** permite ao setor acompanhar o andamento do processo enviado a outro setor ou a outra unidade do IFRO. Mais detalhes sobre o sistema SEI podem ser consultados em (https://www.defesa.gov.br/arquivos/sei/manual_usuario_sei.pdf).

Figura 8: Página Inicial Sistema SEI



Fonte: https://sip.ifro.edu.br/sip/login.php?sigla_orgao_sistema=IFRO&sigla_sistema=SEI

3.3 Fluxos dos Processos desenvolvidos pela CRA

No Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia – IFRO – verifica-se que o avanço tecnológico não é uma realidade no setor de matrícula, não há um sistema apropriado para tal demanda. Sendo assim, as atividades são executadas manualmente pelos funcionários do setor. O setor é composto por uma equipe de trabalho, sendo uma coordenadora e três assistentes. No período de matrícula é solicitado à Diretoria de Ensino funcionários de outros setores para auxiliarem no processo.

Como exposto na Seção 3.1, várias demandas são de responsabilidade da CRA. No entanto, optou-se por descrever apenas os fluxos das atividades descritas na tabela 3, já que são processos complexos e rotineiramente desenvolvidas pelo setor.

Tabela 3: Fluxos das Atividades

Nome	Função
Matrícula	Registra o ingresso de um novo aluno
Rematrícula	Renovação de matrícula para próximo semestre
Aproveitamento de Estudo	Aproveitamento de disciplina cursada em outra instituição

Trancamento de Matrícula	Cancelamento da matrícula
Histórico e Diploma	Integralização da matriz curricular do curso

Fonte: A autora

A seguir, serão apresentados os fluxos que ilustram os processos efetivados pela CRA, mencionados na Tabela 2.

Para descrição dos processos, foi utilizada a notação BPMN, utilizando uma ferramenta de utilização gratuita, cuja descrição foi realizada na seção 2.

3.3.1 Matrícula

Matrícula consiste no registro do aluno na instituição, a qual garante o direito de frequentar as aulas. Para a efetivação da matrícula é necessária a entrega de toda a documentação estabelecida em edital que regulamenta o processo seletivo.

- a) Documento oficial de identificação;
- b) Cadastro de Pessoa Física (CPF);
- c) Certidão de Nascimento ou Casamento;
- d) Título de Eleitor e o comprovante da última votação ou Certidão de Quitação Eleitoral emitida pelo TRE;
- e) Certificado de Alistamento Militar – CAM ou Certificado Dispensa de Incorporação – CDI;
- f) Comprovante de residência atual ou outro documento que comprove o endereço;
- g) Histórico Escolar do Ensino Médio;
- h) Certificado de conclusão do Ensino Médio;
- i) Cartão Nacional de Saúde (Cartão do SUS);
- j) Identidade sanguínea ou Exame laboratorial indicando o Tipo Sanguíneo e o Fator RH;
- k) 2 (duas) fotos 3x4 iguais e atuais.

A CRA recebe o aluno, verifica se ele se inscreveu pelo sistema de Ações Afirmativas/Cotas Sociais ou não, conforme a Lei 1271 (2012)⁵.

Em cada instituição federal de ensino superior, as vagas de que trata o art. 1º desta Lei serão preenchidas, por curso e turno, por autodeclarados pretos, pardos e indígenas e por pessoas com deficiência, nos termos da legislação, em proporção ao total de vagas no mínimo igual à proporção respectiva de pretos, pardos, indígenas e pessoas com deficiência.

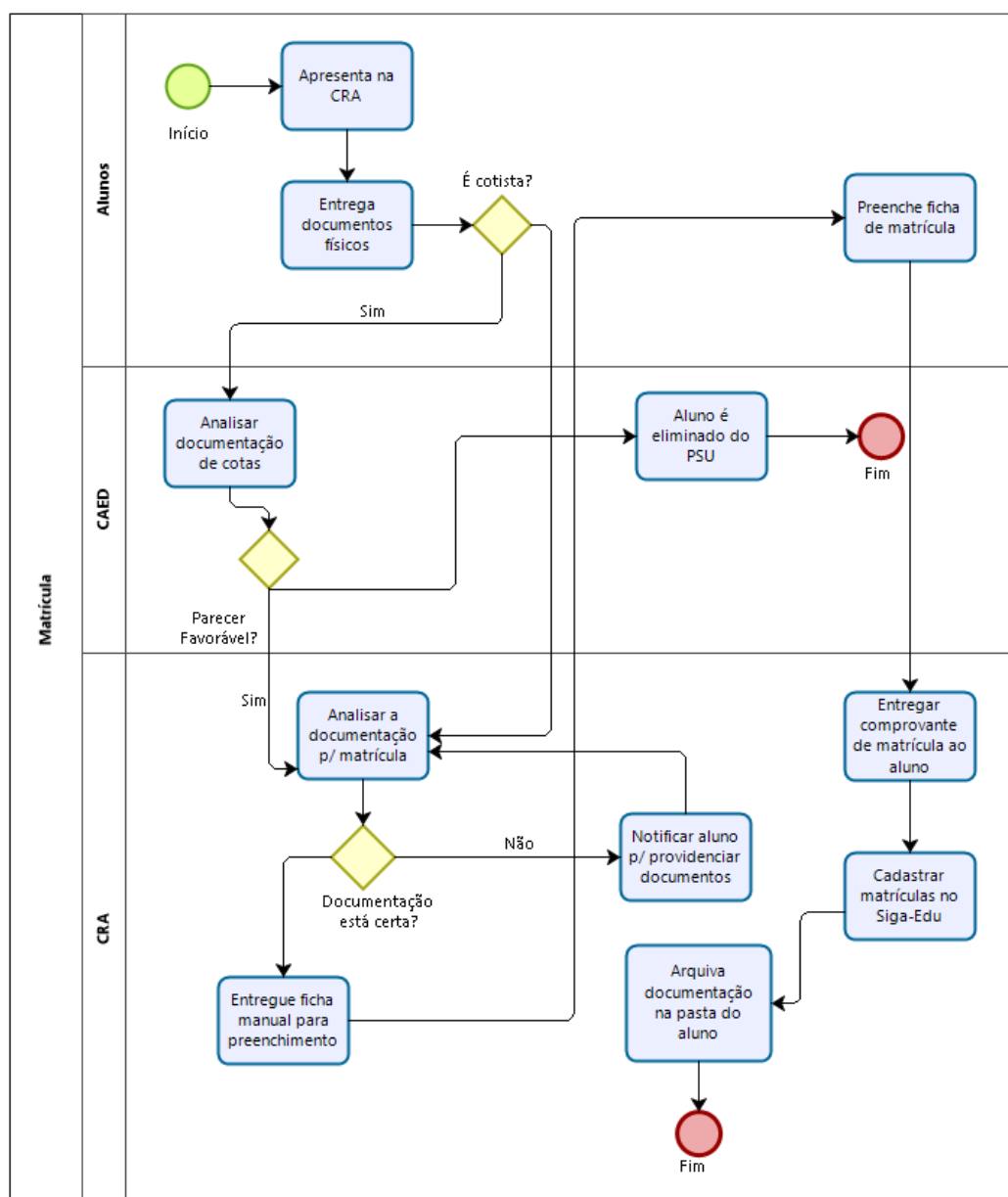
Caso tenha se inscrito nos termos da referida lei, é encaminhado para a comissão responsável pela análise dos requisitos para o enquadramento legal no programa. Assim que analisado, o aluno retorna à CRA para conferência dos documentos apresentados e efetivação da matrícula. O aluno preenche de próprio punho a ficha de matrícula.

O aluno que não se inscreveu pelo sistema de Ações Afirmativas, passa apenas pela conferência dos documentos na própria CRA.

Após a efetivação de todas as matrículas, o candidato é cadastrado no sistema como aluno, em seguida é efetivado a matrícula no curso e posteriormente e, por fim, ele é vinculado às disciplinas, conforme o fluxo da Matrícula descrito na Figura 9, utilizando a notação BPMN.

⁵ Lei 12711/2012 As instituições federais de educação superior vinculadas ao Ministério da Educação reservarão, em cada concurso seletivo para ingresso nos cursos de graduação, por curso e turno, no mínimo 50% (cinquenta por cento) de suas vagas para estudantes que tenham cursado integralmente o ensino médio em escolas públicas.

Figura 9: Fluxograma Matrícula



Fonte: A autora

3.3.2 Rematrícula

A rematrícula é realizada no início de cada semestre, após a conclusão do semestre letivo anterior. No período estabelecido para a realização da rematrícula, é disponibilizado o horário com as disciplinas que serão ofertadas no semestre. O aluno comparece na CRA para preencher o requerimento de rematrícula, informando quais disciplinas pretenderá cursar.

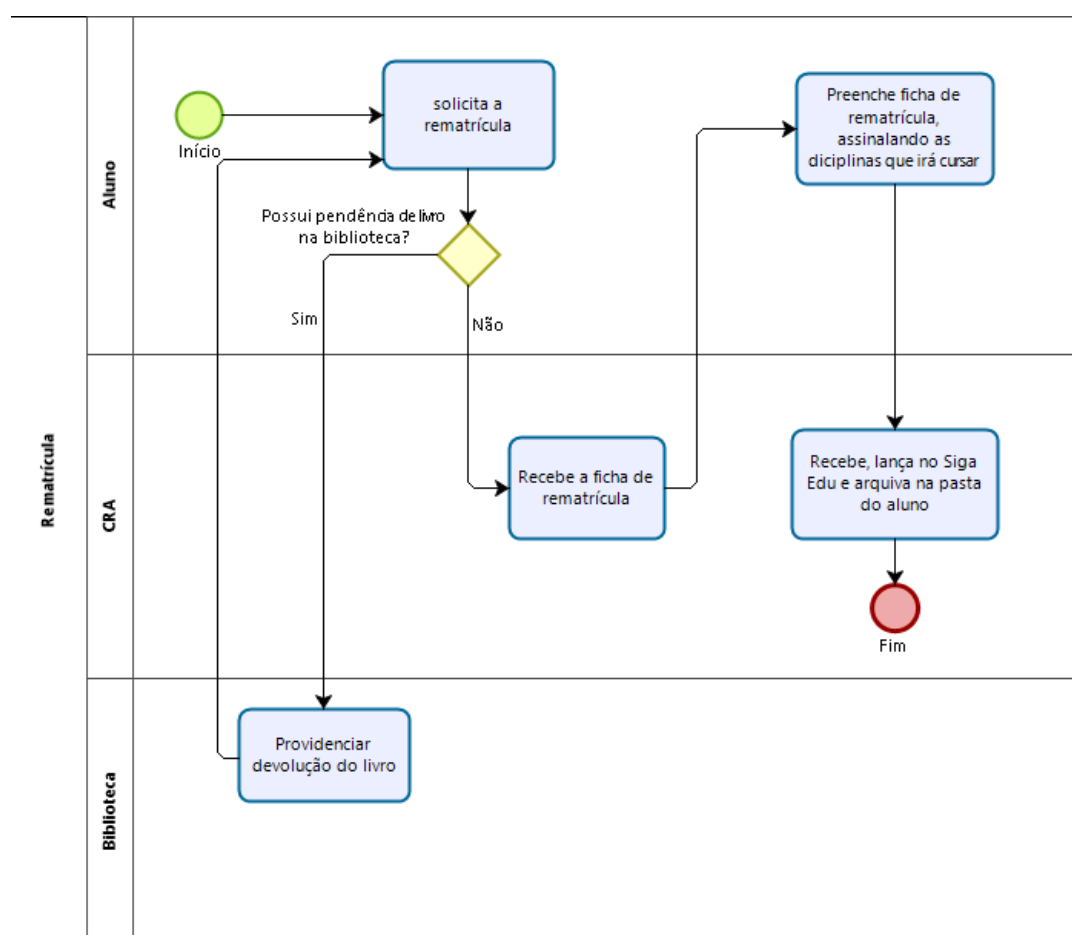
Neste período, ocorrem vários problemas, pois não há análise de pré-requisitos e o aluno acaba se matriculando em disciplina que exige pré-requisito. Além disso, ocorre

com frequência o choque de horário, pois o aluno efetua a matrícula em disciplinas distintas que serão ofertadas no mesmo horário. O setor responsável por verificar a respeito aos pré-requisitos e choque de horário é a coordenação de curso, mas no período de rematrícula o coordenador encontra-se de férias e não é feito o devido acompanhamento dos alunos.

Mesmo não havendo análise de pré-requisito e choque de horário, a CRA efetua a rematrícula do aluno, na ausência de instruções mais precisas das coordenações de cursos, de modo a não prejudicar o aluno.

Concluída a rematrícula, todos os alunos são vinculados nos diários de classes. A Figura 10 contém o fluxograma do procedimento de rematrícula.

Figura 10: Fluxograma Rematrícula



Fonte: A autora

3.3.3 Aproveitamento de Estudo

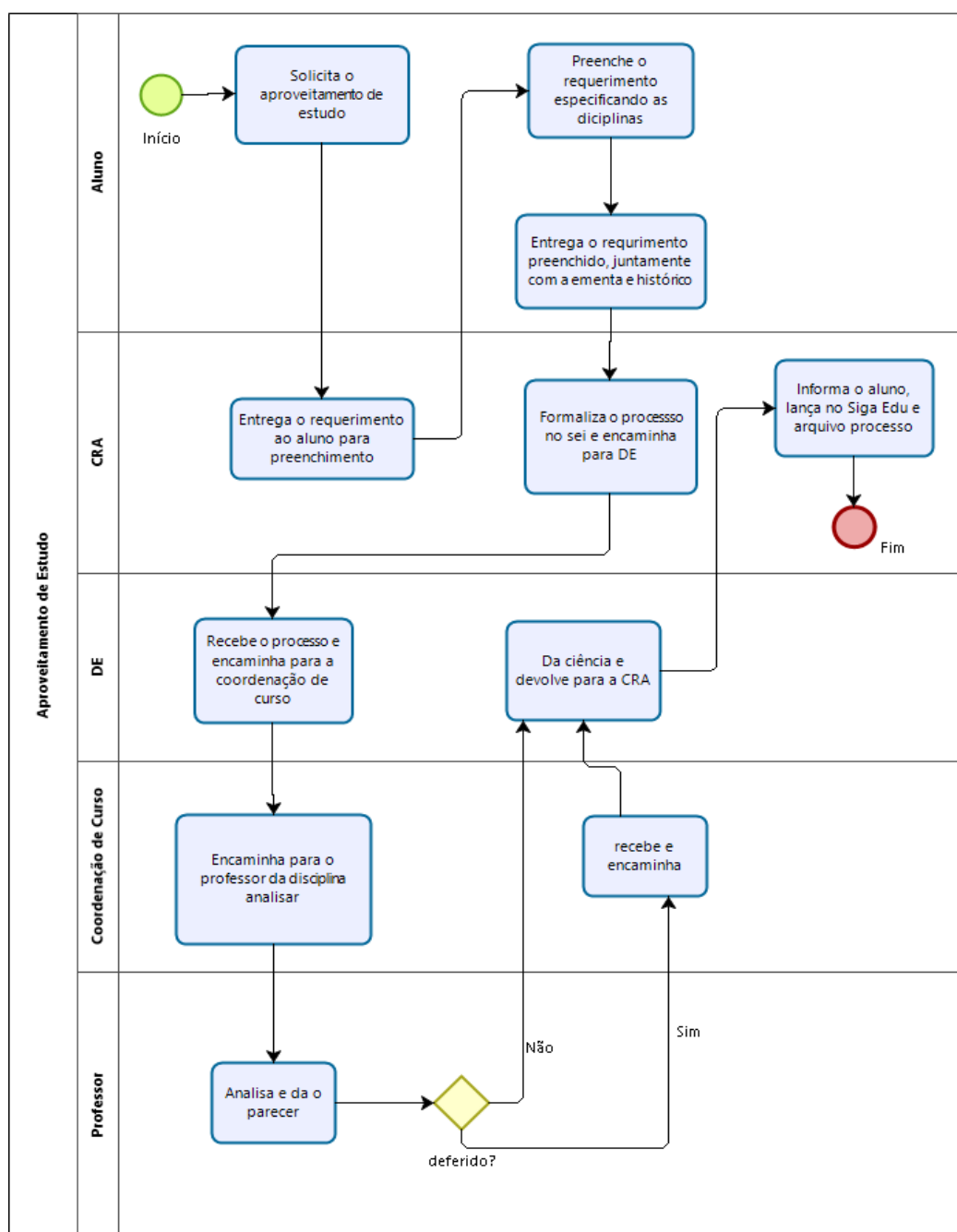
O aproveitamento de estudo ocorre quando o aluno conclui com êxito a disciplina em outra instituição de ensino e há compatibilidade de carga horária e conteúdo com alguma disciplina da matriz curricular do curso que pertence no IFRO.

Para solicitar o aproveitamento, o aluno deve preencher o requerimento na CRA e anexar o histórico escolar das disciplinas cursadas, juntamente com a ementa de cada disciplina.

A CRA formaliza o processo no SEI e encaminha para a Diretoria de Ensino, que, por sua vez, o recebe e encaminha para a Coordenação de Curso, que o enviará para o professor da área analisar e elaborar o parecer. Esse processo é realizado para cada disciplina.

Após a análise pelo professor competente, o processo volta à Diretoria de Ensino, que dá ciência e encaminha à CRA, que lançará no sistema, se deferido, e o arquivará, conforme demonstrado no fluxograma da Figura 11.

Figura 11: Aproveitamento de Estudo



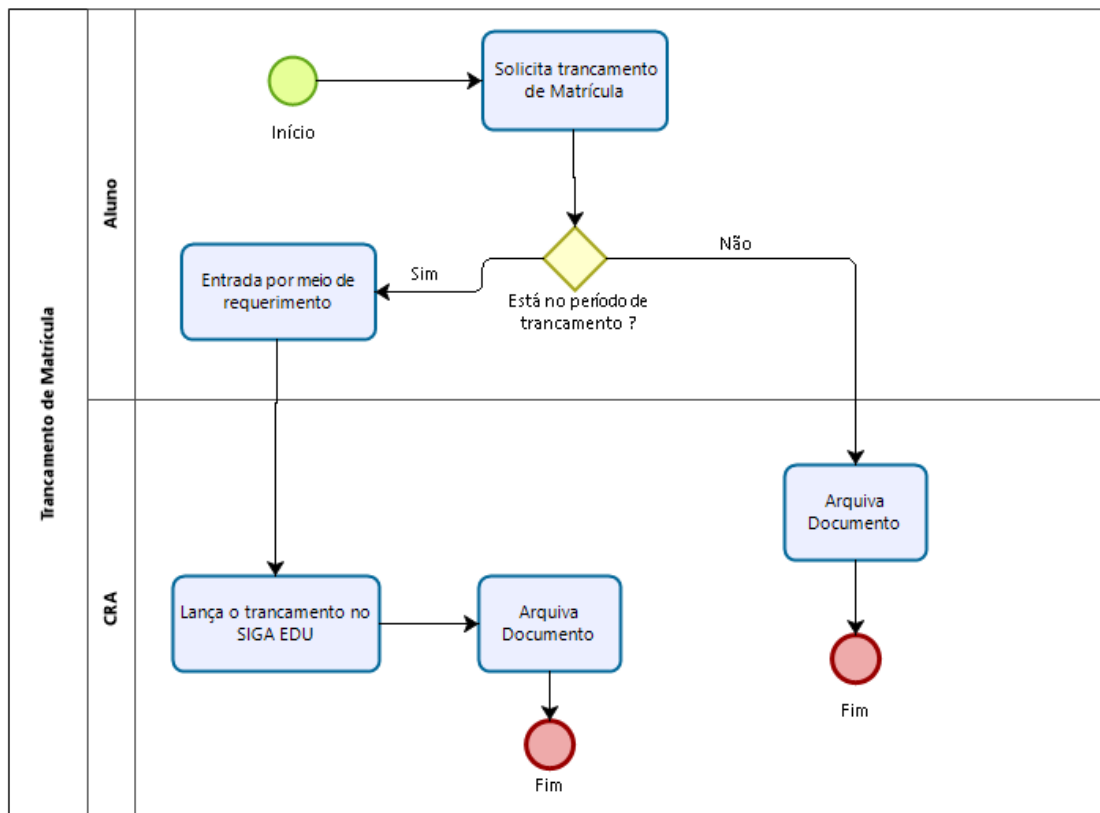
Fonte: A autora

3.3.4 Trancamento de Matrícula

O trancamento de matrícula é o cancelamento da matrícula realizado pelo aluno, após a realização da matrícula. Trata-se do cancelamento da matrícula por um semestre. O aluno pode trancar a matrícula em até dois períodos letivos, consecutivos ou alternados, exceto alunos do primeiro período, conforme ROA Art. 54. A solicitação deve ser feita no prazo definido em calendário acadêmico.

Para o trancamento de matrícula, o aluno deve comparecer à CRA e preencher o requerimento. Após a solicitação, a CRA analisa se está no prazo de trancamento. Caso esteja, cancela a matrícula no semestre. A Figura 12 apresenta o Fluxograma Trancamento de Matrícula.

Figura 12: Fluxograma Trancamento de Matrícula



Fonte: própria autora

3.3.5 Emissão de Histórico e Diploma

A emissão do histórico e do diploma é feita após o aluno concluir com aproveitamento todas as disciplinas da matriz curricular do curso e colação de grau⁶. Não é necessário o aluno fazer o pedido de tal documento. Após conferência de todos os documentos comprobatórios da formação, é feita a emissão do histórico de conclusão e do diploma.

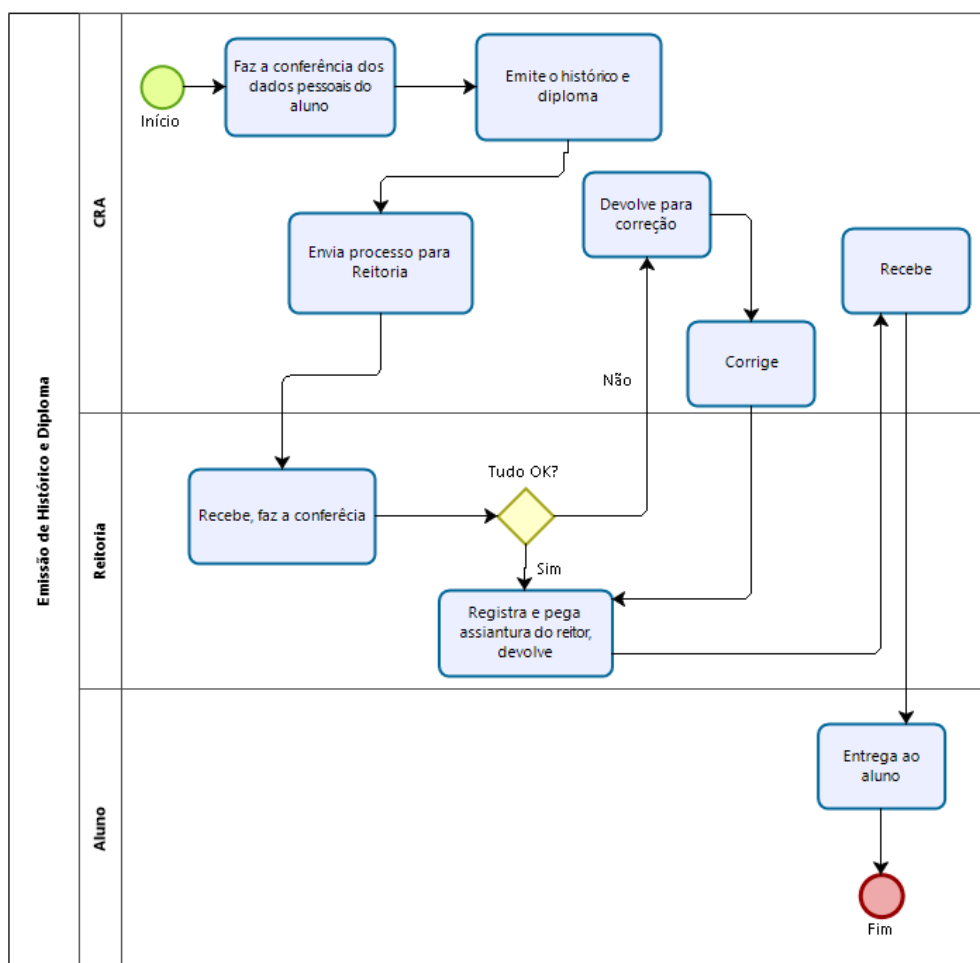
O histórico de conclusão é emitido por meio do sistema SGA. O diploma é emitido com a utilização de planilha de *Excel*, na qual são inseridos todos os dados do aluno. Após a inserção dos dados, é feita a emissão do diploma. Em seguida, é aberto processo e

⁶ A Colação de Grau é a cerimônia que consiste na outorga de grau aos formandos dos cursos de graduação: bacharelado, licenciaturas e tecnólogos. É um ato oficial e obrigatório a todos os alunos e consiste em um dos requisitos finais para emissão e registro de Diploma (Resolução nº 08, de 03 janeiro de 2018).

enviado para reitoria, que fará a conferência dos documentos, expedirá o registro do diploma e o encaminhará ao gabinete, para assinatura do Reitor.

Uma vez assinado, o diploma é devolvido à CRA do *Campus*, que entregará o documento ao aluno, conforme demonstrado na Figura 13, pelo Fluxograma Emissão de Histórico e Diploma.

Figura 13: Fluxograma Emissão de Histórico e Diploma



Fonte: A autora

3.4 Resumo

Durante o período de matrícula e rematrícula, a demanda de trabalho é intensa para os funcionários da CRA, já que toda a operacionalização do trabalho é executada manualmente, pois não há um sistema informatizado pelo qual o próprio aluno possa, de forma autônoma, fazer sua matrícula ou rematrícula, ou quaisquer ajustes ou solicitações durante o período estabelecido.

Constantemente, são protocolados na CRA requerimentos para trancamento de matrícula, aproveitamento de disciplinas, solicitação de ementas, emissão de certificados, entre outros serviços. Apesar de todo o esforço da equipe, às vezes o processo é moroso e burocrático, deixando o usuário insatisfeito. É possível observar, em (Pereira, 2011), que a implantação de um sistema de secretaria *on-line* possibilitará condições fundamentais para uma melhoria das atividades desenvolvida pelo setor.

Ainda, conforme o autor supracitado, é possível prever que a secretaria *on-line*:

- Diminuirá o número de pessoas atendidas no setor;
- Minimizará o tempo de espera no atendimento;
- Reduzirá custos com materiais, além da redução da necessidade de recursos humanos;
- Facilitará a comunicação entre aluno e instituição;
- Minimizará a espera pela emissão de documento solicitado;
- Acabará com as filas no período de matrícula;
- Reduzirá o número de erros nas informações prestadas;
- Facilitará a identificar dos erros, corrigindo com rapidez;
- Haverá mais agilidade no atendimento e inserção dos dados;

Considerando os benefícios observados noutras instituições, com esses serviços automatizados será possível ter mais qualidade no serviço prestado ao aluno e público externo. Outros benefícios serão a diminuição do tempo de execução das atividades e a possibilidade de o aluno realizar sua matrícula de qualquer lugar que esteja, através da internet, sem ter a necessidade de se deslocar até a escola. Conforme afirmam Pereira e Castro (2012, p. 4), “Deste modo, o aluno pode passar um ano letivo sem ter que se dirigir fisicamente à secretaria da escola”.

Os possíveis benefícios da automatização dos processos da CRA, aqui citados, serão mais bem estudados e explorados nas seções seguintes.

4 Estudo de Caso *Campus* – Ji-Paraná

4.1 Metodologia

O objetivo deste trabalho é averiguar as necessidades e possíveis consequências da implantação de uma plataforma *on-line* para agilizar o processo de matrícula, rematricula, emissões de documentos tais como: aproveitamento de disciplina, solicitação de ementas, histórico escolar, declaração de matrícula e outros serviços. Para atingir este objetivo, foi realizada uma pesquisa com o público do IFRO, dos cursos superiores, sobre o sistema atualmente utilizado pela CRA. Também, questionou-se sobre a possibilidade de uso de um sistema *on-line*. A coleta dos dados foi feita por meio de questionário, que será discutida nas seções que se seguem.

A análise dos dados coletados deverá proporcionar informações que possibilitarão o aprimoramento da maneira como é atualmente efetuado, possibilitando melhorias no desempenho das atividades desenvolvidas, além de aproximar aluno e instituição.

O presente estudo é de natureza descritiva, permitindo ao pesquisador obter informação sobre situações, fatos, opiniões ou comportamentos da população analisada, já que descreve características de determinada população ou fenômeno ou, então, o estabelecimento de relações entre variáveis (Gil, 1999). Aqui foi utilizado uma abordagem de pesquisa classificada como qualitativa e quantitativa, que se define por ser um estudo estatístico, uma vez que busca obter dados mais consistentes sobre determinada realidade.

Por meio deste estudo de caso, realizado com os envolvidos, é possível, de maneira rápida e direta, analisar o sistema atual de gestão acadêmica, encontrando problemas ou falhas existentes no sistema e permitindo a proposta de procedimento para correção ou melhoria. Também é importante salientar que existem inúmeras vantagens em se adotar sistema que oferece serviços *on-line*, como foi demonstrado em outras instituições de ensino. O questionário serviu para identificar as expectativas dos alunos quanto a essa possibilidade, identificando os serviços que devem ser automatizados.

Os sujeitos do estudo de caso são os funcionários da CRA e os alunos do curso superior do Instituto Federal de Rondônia *Campus* Ji-Paraná. De acordo com Yin (2001, p. 32) “estudo de caso investiga um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto da vida

real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não estão claramente definidos”.

4.2 Questionário

Para a análise dos dados foi utilizado o método quali-quantitativa através da utilização de um questionário para a coleta dos dados. Segundo Moresi (2003, p. 65),

O questionário é um instrumento de coleta de dados, constituído por uma série ordenada de perguntas pré-elaboradas, sistemática e sequencialmente dispostas em itens que constituem o tema da pesquisa, que devem ser respondidas por escrito e sem a presença do pesquisador.

Questionários são ferramentas de fácil aplicação e que permitem a obtenção de dados consistentes.

O estudo foi realizado considerando-se uma amostragem com os alunos de nível superior matriculados nos cursos de Licenciatura em Química, Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas e Bacharelado em Engenharia Florestal do Instituto Federal de Rondônia *Campus* Ji-Paraná, ano letivo de 2019, e funcionários da CRA. Os alunos foram consultados previamente sobre a aceitação a participar do estudo. Aqueles que aceitaram, responderam ao questionário que se encontra no Apêndice C.

O questionário foi aplicado em sala de aula. Os alunos foram informados que a participação não era obrigatória. Caso alguém tivesse alguma objeção em responder, não tinha de o fazer. Aqueles aceitaram responder, no momento solicitado, caso sentissem desconforto de qualquer natureza, poderiam pausar ou até desistir em qualquer momento da pesquisa.

O questionário é totalmente anônimo, não solicitando nenhum tipo de identificação da turma, curso ou período dos mesmos. A única marca de identificação é que os dados dizem respeito aos alunos do IFRO.

O Apêndice A contém o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) do Aluno, que explica o regulamento de realização do questionário respondido pelos alunos.

4.3 Entrevista

A entrevista foi o instrumento utilizado para recolha de dados com os funcionários do setor. Segundo Marconi e Lakatos (2011, p.86), entrevista “é um instrumento de coleta

de dados constituídos por uma série ordenadas de perguntas, que devem ser respondidas por escrito e sem a presença do entrevistador”.

Antes da entrevista, houve contato da pesquisadora com os funcionários do setor esclarecendo os objetivos da pesquisa. Após todos concordarem em participar, foi entregue o roteiro de perguntas, o qual responderam sem interferência da pesquisadora.

O Apêndice B contém o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) do Funcionário da CRA, que explica o regulamento de realização da entrevista realizada aos funcionários.

4.4 Análise e Resultado

O questionário foi respondido por 139 alunos dos cursos superiores, com objetivo de perceber a opinião sobre o atual sistema de matrícula utilizado pela instituição de suporte aos processos de: matrícula, rematrícula, aproveitamento de estudo, trancamento de matrícula e emissão de documentos adotado pela instituição estão satisfazendo a necessidade dos funcionários e alunos.

Considerou-se, para fins de interpretação, com respeito as avaliações realizadas, a seguinte escala conceitual:

- Péssimo: Usuário completamente insatisfeito com o serviço
- Ruim: Usuário insatisfeito com o serviço
- Regular: Usuário não está insatisfeito nem satisfeito com o serviço
- Bom: Usuário satisfeito com o serviço
- Ótimo: Usuário plenamente satisfeito com o serviço

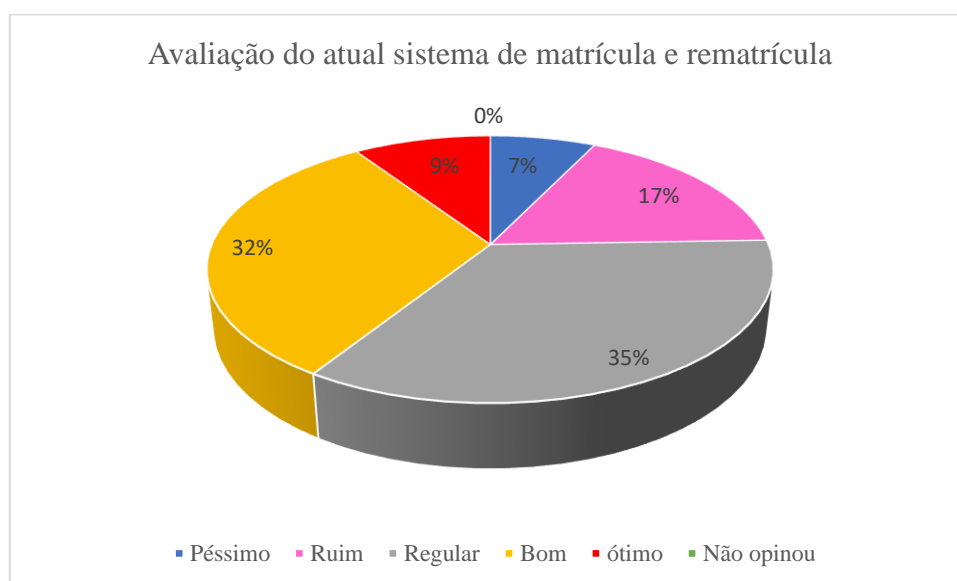
4.4.1 Estudo com os Alunos

A seguir, são apresentados os resultados obtidos por meio dos questionários. A análise de tais resultados é realizada na seção 4.5.

A primeira pergunta do questionário, conforme consta no apêndice C, foi: *Como você avalia o atual sistema de matrícula e rematrícula adotado pela Instituição?*

As respostas estão descritas a seguir.

Gráfico 1: Avaliação do atual sistema de matrícula e rematrícula



Fonte: A autora

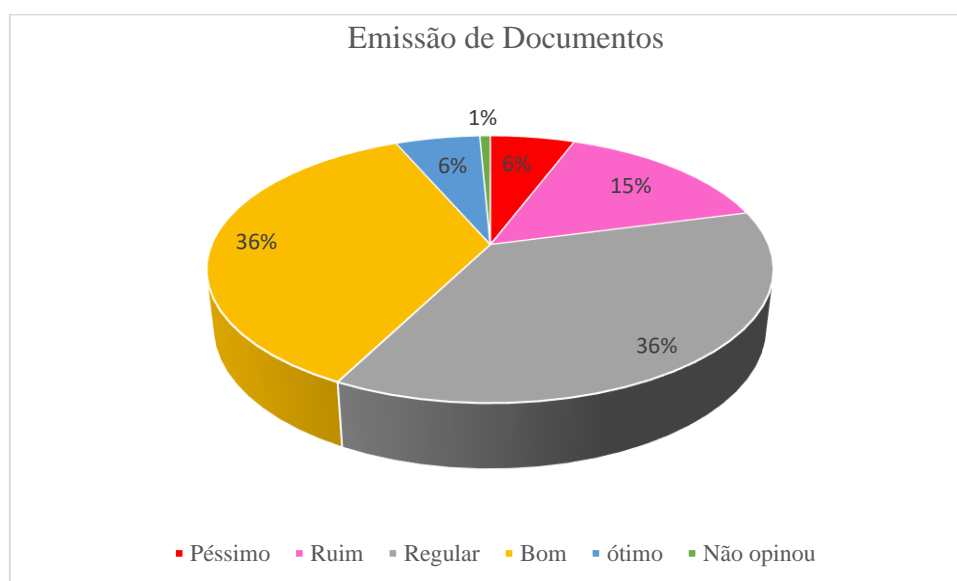
Conforme explanado nas seções anteriores, um dos principais objetivos é verificar se a maneira como estes serviços estão sendo realizados está atendendo a demanda dos alunos, uma vez que os mesmos devem comparecer à instituição para efetivar sua matrícula ou rematrícula.

Ao observar o Gráfico 1 é possível verificar que 35% dos alunos responderam que o sistema atualmente utilizado é regular, isto é, não é bom, já 32% disseram que é bom, 17% consideram ruim, 9% consideram ótimo e 7% disseram que é péssimo.

Assim, percebe-se que 41% dos alunos consideram bom e ótimo o atual sistema, estando satisfeitos; 35% consideram regular, estando parcialmente satisfeitos e 24% dos alunos consideram ruim e péssimo, estando insatisfeitos com o sistema.

Sobre a qualidade do sistema conforme foi feita a pergunta constante no Apêndice C. *Como você avalia o atual sistema em relação à emissão de documentos adotado pela Instituição?*, temos os seguintes dados:

Gráfico 2: Avaliação do atual sistema em relação a emissão de documentos



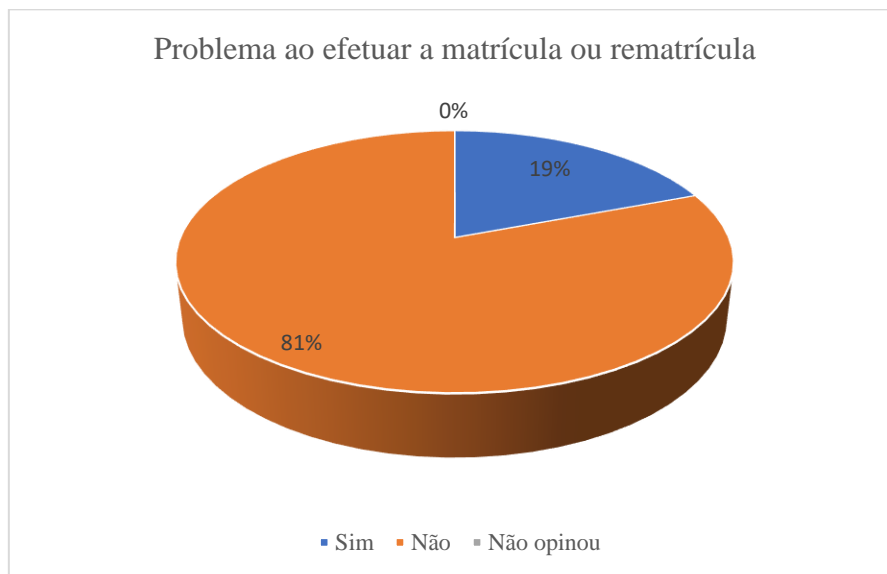
Fonte: A autora

Em relação à emissão de documentos, observa-se no Gráfico 2 que 36% dos alunos consideram o atual sistema bom, 36% consideram regular, 15% ruim, 6% péssimo, 6% ótimo e 1% preferiu não opinar.

Deste modo, percebe-se que 42% dos alunos consideram bom e ótimo o atual sistema, estando satisfeitos; 36% consideram regular, estando parcialmente satisfeitos e 21% dos alunos consideram ruim e péssimo e estão insatisfeitos com o sistema. Apenas 1% dos entrevistados preferiu não opinar. Assim, pode-se dizer que o sistema está atendendo às necessidades dos alunos.

Questionou-se também sobre problemas enfrentados, conforme pergunta do Apêndice C. *Já teve algum problema ao efetuar a matrícula ou rematrícula?*

Gráfico 3: Problema ao efetuar a matrícula ou rematrícula

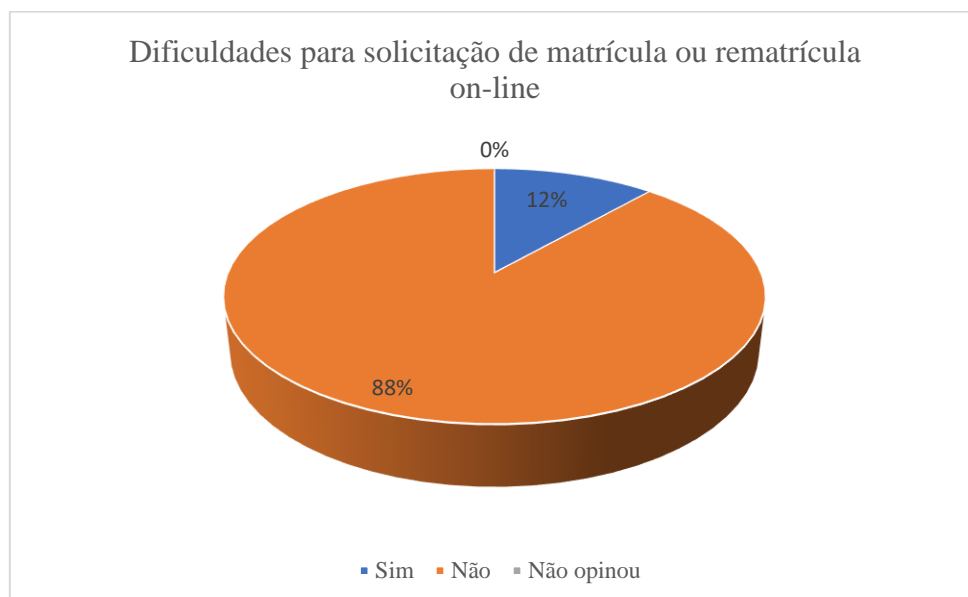


Fonte: A autora

No Gráfico 3 é possível verificar que 81% dos alunos nunca tiveram nenhum tipo de problema ao efetuar sua matrícula ou rematrícula, apenas 19% relataram que já tiveram algum tipo de problema ao fazer sua matrícula ou rematrícula.

Sobre o acompanhamento da matrícula de acordo com a pergunta do Apêndice C. *Você acredita que poderia ter dificuldades para solicitação de matrícula ou rematrícula on-line?*

Gráfico 4: Dificuldades para solicitação de matrícula ou rematrícula *on-line*

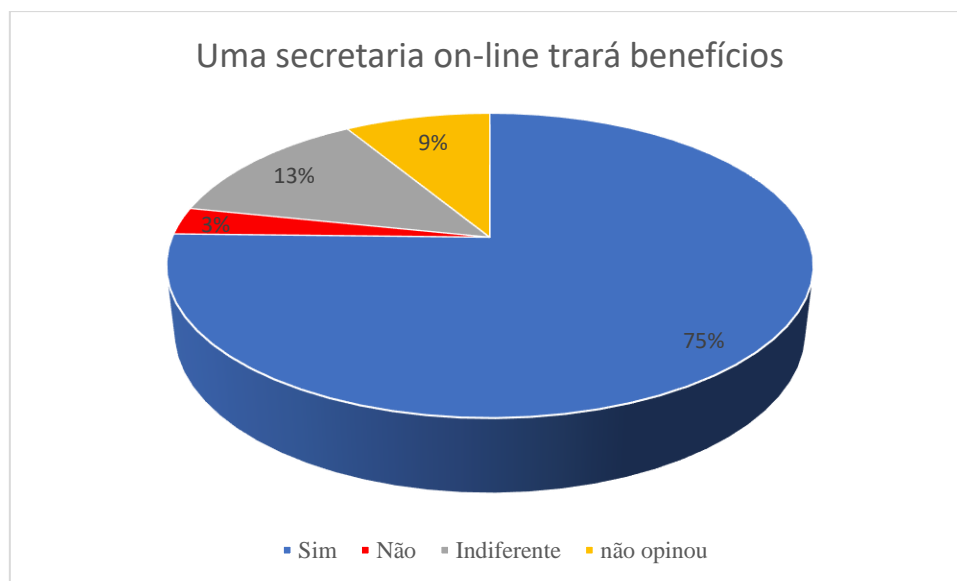


Fonte: A autora

O Gráfico 4 demonstra que 88% dos alunos acreditam que não teriam dificuldade ao executar o serviço prestado, enquanto que 12% dos alunos acreditam que poderiam ter dificuldade ao executar o sistema.

Quanto aos benefícios de um sistema *on-line* conforme pergunta do Apêndice C. Uma secretaria *on-line* trará benefícios aos alunos?

Gráfico 5: Secretaria *on-line* trará benefícios aos alunos



Fonte: A autora

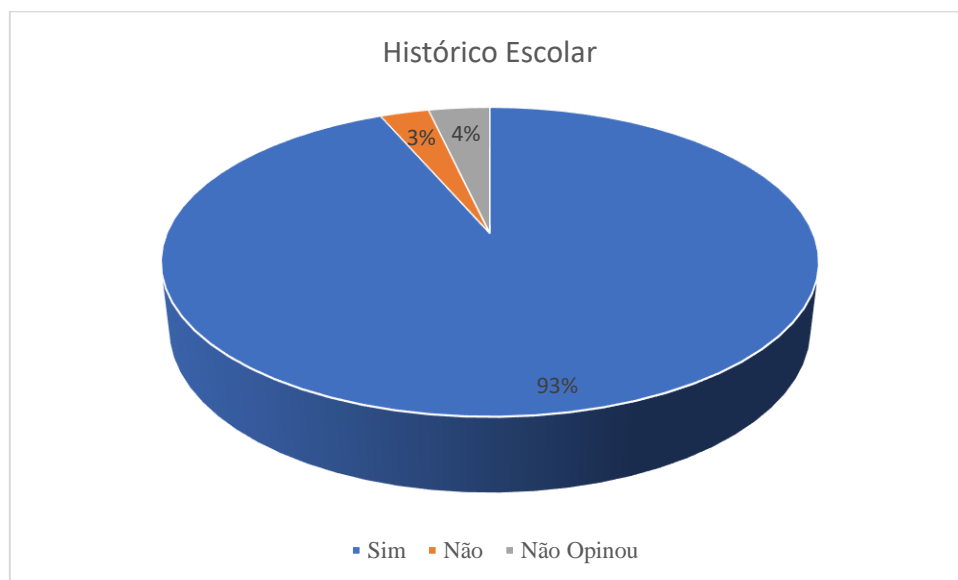
Antes dos alunos responderem ao questionário, foi explicado o conceito de uma secretaria *on-line* e que o IFRO não dispõe deste serviço.

Conforme Gráfico 5, observa-se que 75% dos alunos afirmaram que uma secretaria *on-line* trará benefícios; 13% são indiferentes; 9% preferiram não opinar e apenas 3% acreditam que não trará benefícios aos alunos. Isso demonstra que os alunos pesquisados acreditam que as tarefas *on-line* são realizadas de forma mais eficiente e consequentemente, acabam gerando mais qualidade aos serviços prestados à comunidade acadêmica.

Considerando que outros serviços, tais como o Histórico Escolar, Declaração de Matrícula, Solicitação de Aproveitamento de Disciplinas, Matrícula, Rematrícula, Trancamento de Disciplina, Disponibilidade de Ementa, entre outros, são importantes para os alunos, o questionário também recolheu informação sobre a relevância destes.

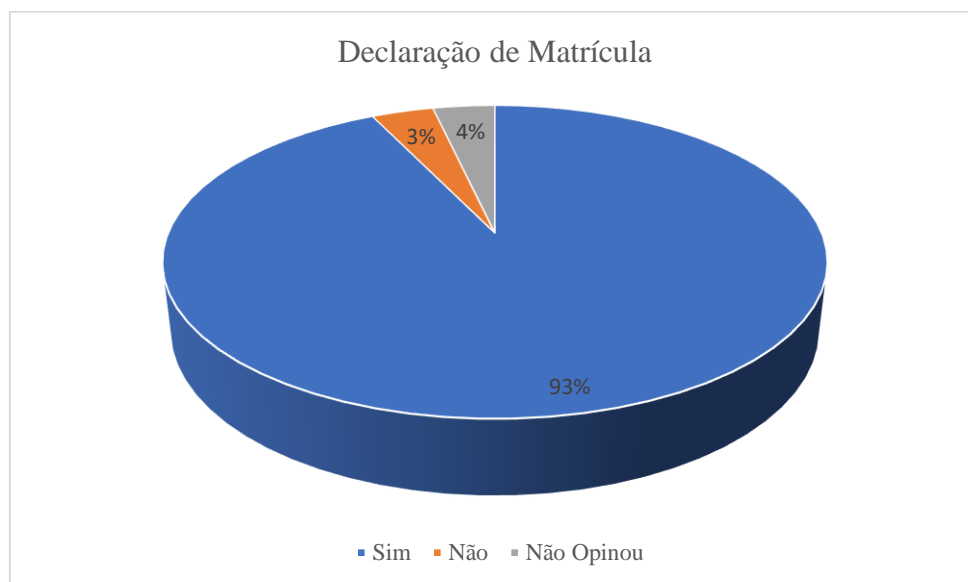
Os resultados obtidos sobre estes serviços são apresentados nos gráficos de 6 a 13, conforme pergunta do apêndice C: *Quais os serviços que você gostaria que fossem disponibilizados on-line?*

Gráfico 6: Histórico Escolar



Fonte: A autora

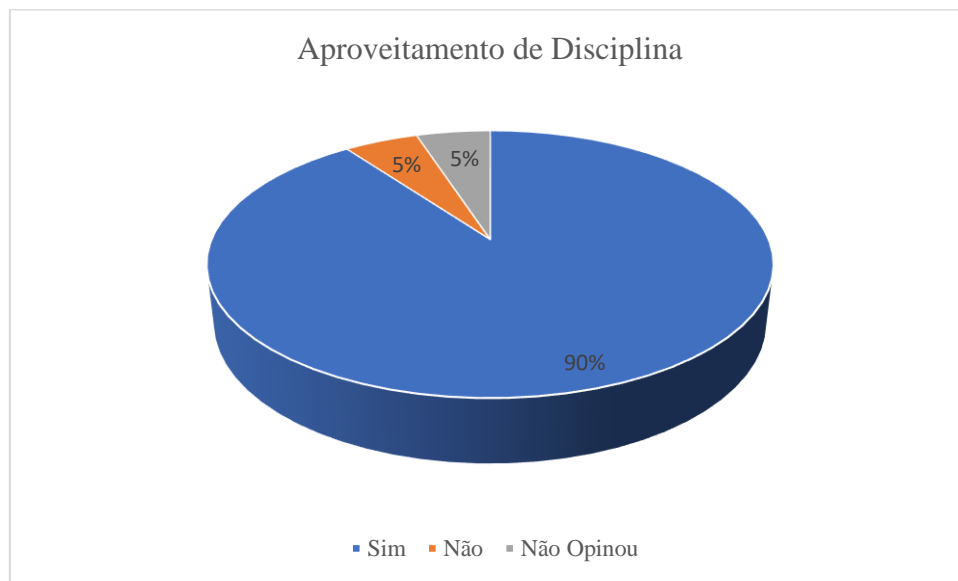
Gráfico 7: Declaração de Matrícula



Fonte: A autora

Os Gráficos 6 e 7 demonstram que 93% dos alunos gostariam que os serviços como emissão de Histórico Escolar e Declaração de Matrícula fossem disponibilizados *on-line* e que os mesmos pudessem localizar a qualquer tempo, apenas 3% gostariam que os serviços permanecessem da forma que está e 4% preferiram não opinar.

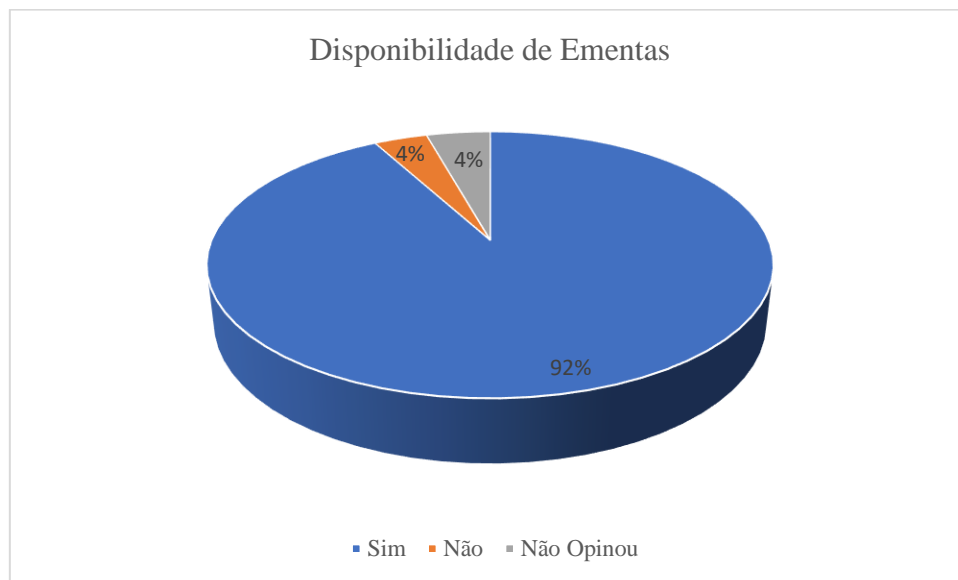
Gráfico 8: Aproveitamento de Disciplina



Fonte: A autora

Observa-se no Gráfico 8 que 90% dos alunos gostariam de ter acesso aos serviços de aproveitamento de disciplina sem ter a necessidade de ir à escola. Enquanto 5% dos alunos preferem da forma que está, 5% preferiram não opinar.

Gráfico 9: Disponibilidade de Ementas

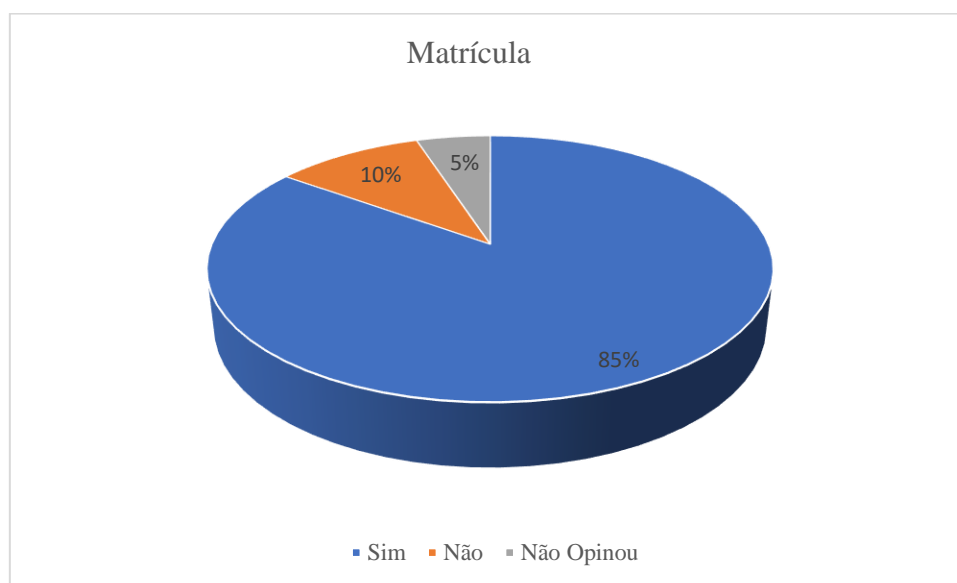


Fonte: A autora

Observa-se no Gráfico 9 que 92% dos alunos gostariam de ter acesso à ementa sem ter a necessidade de ir à escola, enquanto 4% dos alunos preferem da forma que está e 4% preferiram não opinar.

Ao comparar os Gráficos 8 e 9, nota-se que há um percentual elevado de alunos sugerindo mudanças e agilidade em relação a solicitação de documentos, já que a maioria disse que gostaria de ter as ementas das disciplinas disponíveis *on-line* e também gostariam de solicitar aproveitamento de estudos de forma virtual.

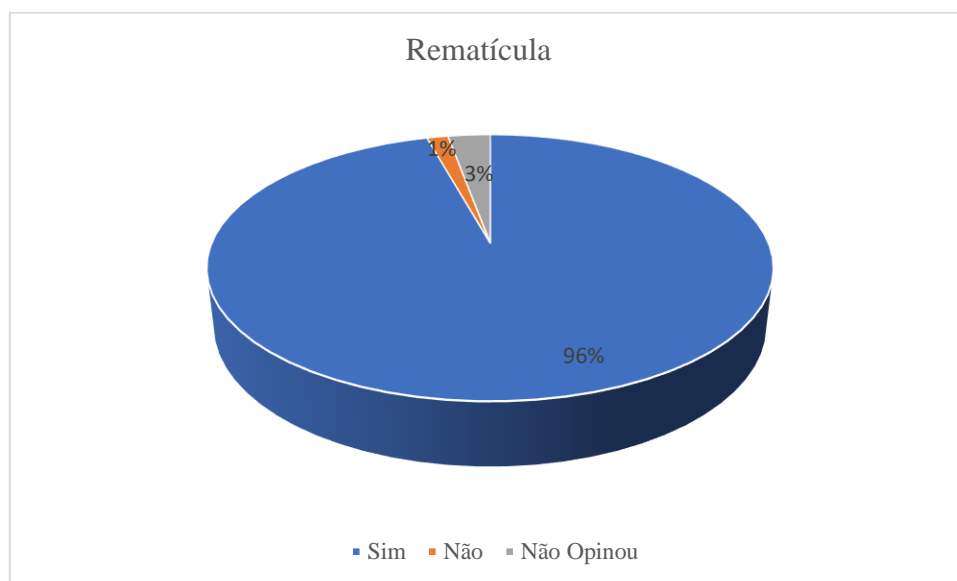
Gráfico 10: Matrícula



Fonte: A autora

No Gráfico 10, verifica-se que 85% dos alunos gostariam de fazer matrícula *on-line*, 10% gostariam de continuar fazendo a matrícula na CRA e 5% não opinaram.

Gráfico 11: Rematrícula

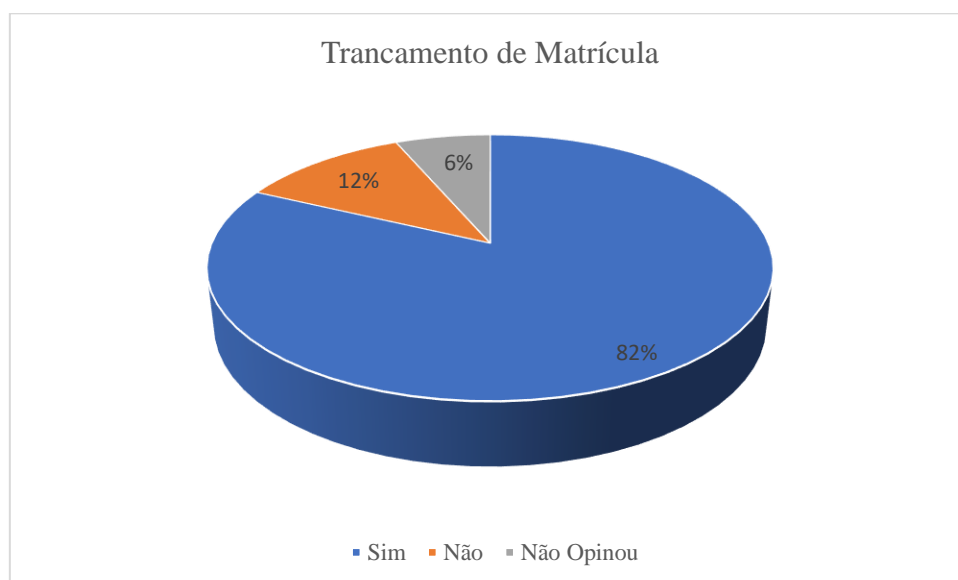


Fonte: A autora

Já no Gráfico 11, 96% dos alunos gostariam que a rematrícula fosse *on-line*, apenas 1% não concordam e 3% não opinaram. Percebe-se que quase 100% dos alunos acreditam que em relação a rematrícula não terão nenhum tipo de problema ao efetuá-la pelo sistema.

Ao comparar os Gráficos 10 e 11, quando se trata de matrícula *on-line*, nota-se que há uma certa insegurança, talvez seja pelo fato dos alunos terem dificuldades em operar sistemas computacionais ou, até mesmo, de nunca terem tido contato com nenhum tipo de sistema *on-line*.

Gráfico 12: Trancamento de Matrícula



Fonte: A autora

Gráfico 13: Outros serviços



Fonte: A autora

No Gráfico 12, 82% dos alunos gostariam de fazer o trancamento de disciplinas direto pelo sistema, enquanto que 12% preferem ir até a CRA e 6% não opinaram.

O Gráfico 13 demonstra que 5% dos alunos gostariam que outros serviços além dos serviços supracitados fossem automatizados tais como: emissão de carteira de estudante, justificativa de faltas, solicitação de estágio e *chat* em tempo real para esclarecer dúvidas e obter informações.

No contexto, os alunos procuram melhoria e qualidade nos serviços prestados, e ainda gostariam que fossem disponibilizados *on-line*.

Além das perguntas objetivas, foram feitas três perguntas com possibilidade de respostas descritivas. A maioria dos alunos optou por não responder. As respostas obtidas foram agrupadas por proximidade de expressões utilizadas.

Para melhor compreensão foram determinadas palavras chaves para representar as respostas descritivas.

Quando perguntado se já tiveram algum problema ao efetuar a matrícula ou rematrícula, 25 alunos responderam que sim, informando que os problemas foram choque de horário, deslocamento e falta de informação sobre os documentos a serem entregues. Entende-se por choque de horário quando um mesmo aluno tem interesse em fazer duas disciplinas distintas, sendo que tais disciplinas são ofertadas em um mesmo horário e período de tempo.

Perguntado se eles poderiam ter dificuldades para realizar a solicitação de matrícula ou rematrícula *on-line*, 13 pessoas acreditam que teriam dificuldades para realizar a solicitação de matrícula ou rematrícula *on-line*. Das dificuldades apontadas, destaca-se necessidade especial, como corrigir erros de escolha de disciplinas, o *site* do IFRO que é pouco amigável para manusear, dificuldade para escolherem as disciplinas, insegurança em relação à internet e falha no sistema.

Na pergunta em relação aos benefícios que os alunos teriam com uma secretaria *on-line* 82 pessoas responderam descrevendo alguns benefícios. Foram escolhidas as seguintes palavras chaves que representam as respostas:

- evitar deslocamento até o *Campus*;
- economia de tempo;
- agilidade nos processos;
- praticidade;
- redução de filas.

4.4.2 Estudo com os Funcionários

Nesta componente do estudo, o público alvo pesquisado foram os funcionários da CRA, para os quais foi realizada uma entrevista com os três funcionários que atuam no setor, para averiguar a opinião deles a respeito da secretaria *on-line*. Optou-se por entrevista, devido ao fato do número de servidores, que estão envolvidos diretamente com os procedimentos aqui estudados, ser reduzido.

As questões 1, 2 e 3 do Apêndice D, enumeradas logo a seguir, foram realizadas aos funcionários da CRA através de entrevista. Abaixo, além das questões, é esboçado um resumo das respostas obtidas.

Questão 1: *Uma secretaria online trará benefícios ao setor? Se sim, quais os benefícios?*

Todas as repostas obtidas concordaram que a secretaria *on-line* trará muitos benefícios ao setor. Entre os benefícios citados, destacamos:

- Os alunos terão mais facilidade para resolver qualquer assunto sem a necessidade de sair de casa;
- Reduzirá a sobrecarga de atividades do setor;

- Haverá uma maior agilidade na execução dos processos no setor.

Questão 2: *Quais os serviços que você julga importantes para serem disponibilizados on-line?*

Nesta questão, reafirmaram-se as respostas dos alunos quanto aos serviços em que há necessidade de serem disponibilizados *on-line*, como apresentado abaixo.

- Matrícula;
- Rematrícula;
- Emissão de histórico;
- Emissão de declaração de matriculado;
- Aproveitamento de estudo.

Questão 3: *Qual o impacto da implantação da secretaria on-line no fluxo de trabalho da CRA?*

As respostas permitiram inferir que:

-Ao reduzir a sobrecarga do atendimento com os serviços citados na questão 2, o tempo será mais bem aproveitado para a execução de outras atividades internas e administrativas do setor;

- Haverá celeridade e eficiência para os usuários e o setor;
- Haverá maior agilidade nos serviços prestados.

4.5 Discussão dos Resultados

O questionário permitiu obter dois resultados de investigação: primeiro, perceber qual é o nível de satisfação dos alunos sobre a forma que estão sendo realizados os processos de matrícula, rematrícula, aproveitamento de disciplinas, solicitação de ementas, histórico escolar, declaração de matrícula entre outros serviços da CRA; segundo, permitiu perceber qual a opinião dos alunos e funcionários sobre os benefícios da disponibilização destes serviços numa plataforma Web, uma secretaria *on-line* no IFRO Campus Ji-Paraná.

Quanto ao procedimento de matrícula e rematrícula pode-se observar que 67% dos alunos estão satisfeitos parcialmente, 24% estão insatisfeitos e apenas 9% satisfeitos.

Esse percentual de razoável satisfação poderá ser devido ao fato de a matrícula acontecer apenas uma vez, quando o aluno entra na instituição. Nesta situação, apesar de um significativo tempo de espera para realização da matrícula, esperam apenas uma vez. Já a rematrícula é semestral, trata-se de um procedimento mais rápido, porém é inconveniente para o aluno, neste caso, o deslocamento até a instituição para realizar tal procedimento.

Em relação a emissão dos documentos, 72% dos alunos estão satisfeitos parcialmente, 21% estão insatisfeitos, 6 % satisfeitos e 1% preferiu se abster.

Os alunos preenchem em papel seus pedidos. Para eles isto é simples e relativamente rápido. Por isso, se o funcionário do CRA recebê-los bem, tiver um atendimento simpático, estão os alunos estão satisfeitos. Esta situação pode explicar a razão de terem respondido positivamente ao questionário. Ao questionar se uma secretaria *on-line* trará benefícios aos alunos, 75% responderam que sim, 13% indiferentes, 9% preferiram não opinar e apenas 3% acreditam que não trará benefícios aos alunos.

Assim, a partir desta dimensão é possível concluir que o sistema atual está atendendo parcialmente a necessidades dos usuários.

Sobre os serviços *on-line*, em média, 90% dos alunos gostariam que os serviços disponibilizados a eles fossem *on-line*.

Assim, com base nos dados recolhidos, podemos dizer que um sistema *on-line* trará melhoria e benefícios aos alunos uma vez que o sistema atual está atendendo parcialmente a necessidades dos usuários.

Quanto aos benefícios que uma secretaria *on-line* praticamente 90% dos usuários julgam necessário e importante, embora alguns tenham demonstrado uma certa insegurança em relação a mudança de sistema e qualidade do serviço *on-line*. Conforme Lima (2006, p. 36).

Para adaptação a uma nova realidade, é necessária uma mudança na forma de gestão acadêmica. Sendo assim, todo processo de mudança deve passar primeiro pela avaliação da situação atual e pelo levantamento das reais necessidades de alteração de cada unidade, segundo a nova meta estratégica estabelecida.

Não raro, a resistência a mudanças ocorrem devido à acomodação e à dificuldade na adaptação a novos ambientes, costumes e normas.

Mesmo diante de certa insegurança por parte dos alunos, um sistema *on-line* permite que os alunos possam fazer o registro direto dos dados no sistema, evitando que sejam os funcionários do CRA, liberando-os para outras tarefas.

Adicionalmente, ao terem acesso à sua informação pessoal, os alunos podem detectar erros e, se o sistema permitir, fazerem as correções, permitindo melhor qualidade nos dados.

Para os funcionários pesquisados, a secretaria *on-line* proporcionará melhores condições ao aluno, pois reduzirá as atividades do setor e haverá mais agilidade nos serviços prestados ao aluno e a comunidade. Ao serem questionados sobre o impacto todos acreditam que os impactos serão positivos, não apontando nenhum impacto negativo.

5 Modelagem de Processos para Secretaria *On-line*: Uma proposta de solução para CRA do *Campus Ji-Paraná*

As conclusões do estudo que foi realizado discutidas na seção anterior permitiram concluir que implementação de uma plataforma Web para suportar os processos enumerados, apresenta vantagens de eficiência e qualidade nos serviços prestados aos alunos.

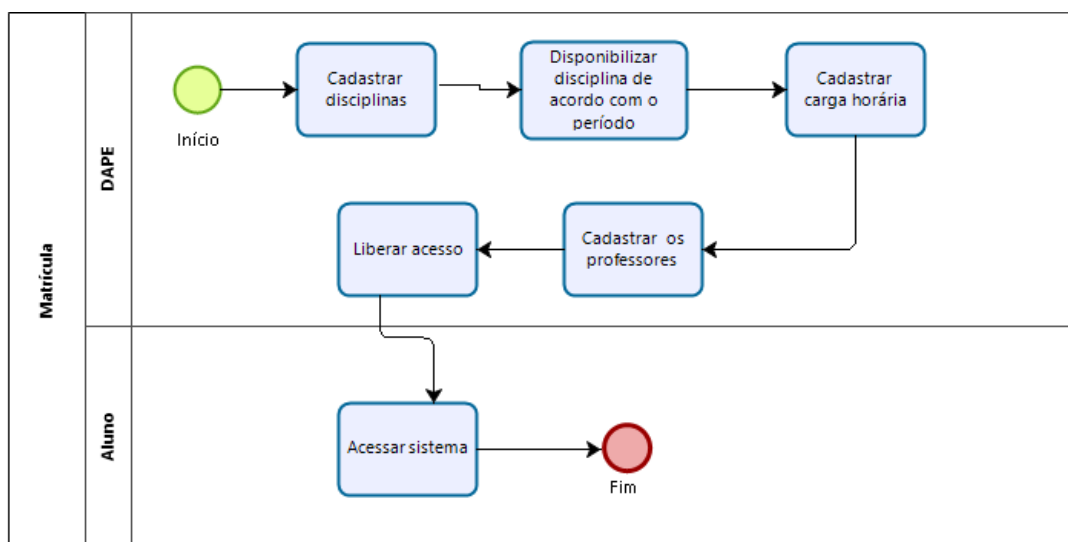
Esta mudança de paradigma implica a adaptação dos fluxos dos serviços desenvolvidos pela CRA de processos manuais e presenciais para processos automatizados e não presenciais. Assim, serão discutidas propostas de novos fluxos para os serviços referenciados anteriormente.

5.1 Módulo Cadastro de Matriz Curricular

Nesse módulo será cadastrado a matriz curricular dos cursos, com a inserção no sistema das disciplinas ofertadas no semestre de acordo com período e horário. O setor responsável por esse cadastro será o Departamento de Apoio ao Ensino (DAPE).

Após a inserção dos dados, o setor fará a liberação das disciplinas para que o aluno possa efetivar a matrícula, conforme o fluxo do Sistema descrito na Figura 14.

Figura 14: Fluxo do Sistema



Fonte: A autora

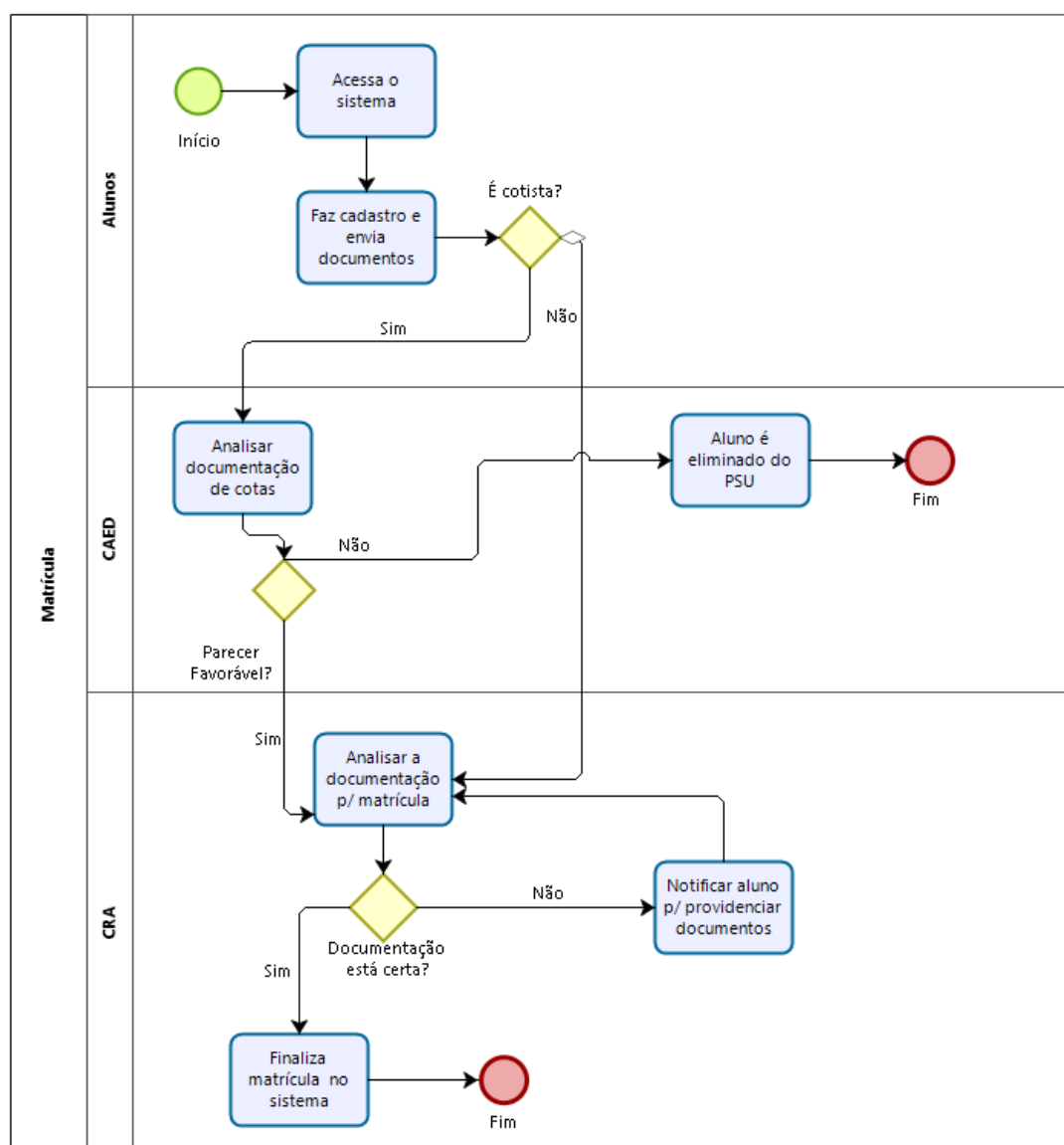
5.2 Matrícula

No período de matrícula estabelecido pelo edital, o aluno terá que aceder ao sistema, inserir os dados pessoais e enviar os documentos digitalizados. Se o candidato se inscreveu pelo sistema de Ações Afirmativas/Cotas Sociais, há necessidade de análise do cadastro pela CAED, que possui uma comissão responsável para tal atividade. Após a análise, a CAED enviará o cadastro para CRA, para conferência dos documentos e dados lançados e conclusão da matrícula. Em seguida será enviada uma mensagem para o aluno.

Se o aluno não inscreveu pelo sistema de Ações Afirmativas/Cotas Sociais, terá que enviar o cadastro diretamente para a CRA para análise documental e conclusão da matrícula. Caso o aluno não apresente toda a documentação, será notificado e dentro do prazo da matrícula terá que enviar o documento que está faltando. Caso isso não ocorra, será cancelada a matrícula.

Conforme edital, a matrícula será efetivada após a comprovação de todos os documentos exigidos. Figura 15 apresenta o fluxograma de matrícula.

Figura 15: Fluxograma Matrícula



Fonte: A autora

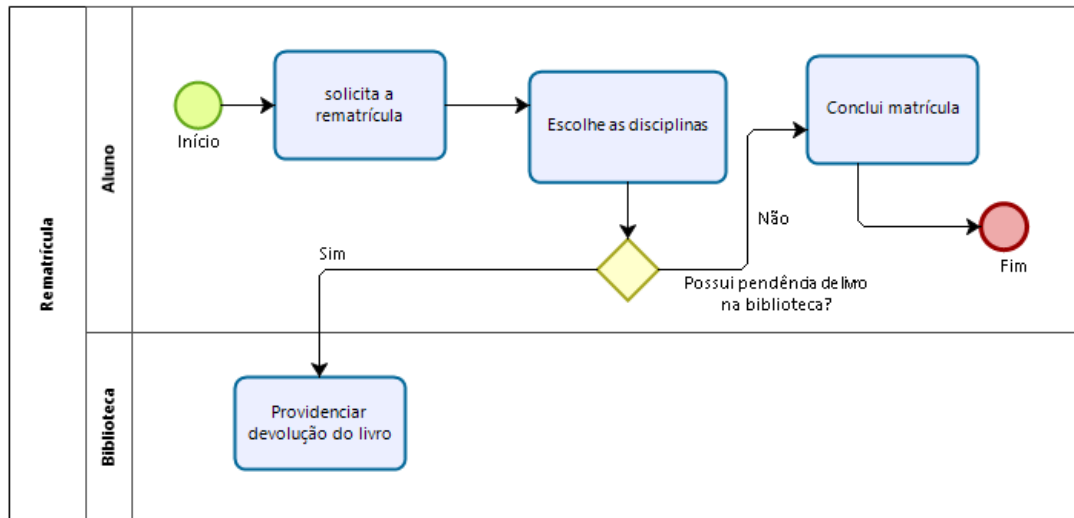
5.3 Rematrícula

Para rematrícula basta o aluno aceder ao sistema com seu *login* e senha e seleccionar as disciplinas que estão liberadas no semestre. Se o aluno escolhe uma disciplina que tenha pré-requisito ou choque de horário, automaticamente o sistema não aceitará a matrícula naquela disciplina e o aluno terá que escolher outra para cursar.

Caso o aluno esteja devendo livro na biblioteca, terá que fazer a devolução antes da rematrícula. Na Figura 16 será demonstrado o fluxograma do procedimento de rematrícula.

5.4

Figura 16: Fluxograma Rematrícula



Fonte: A autora

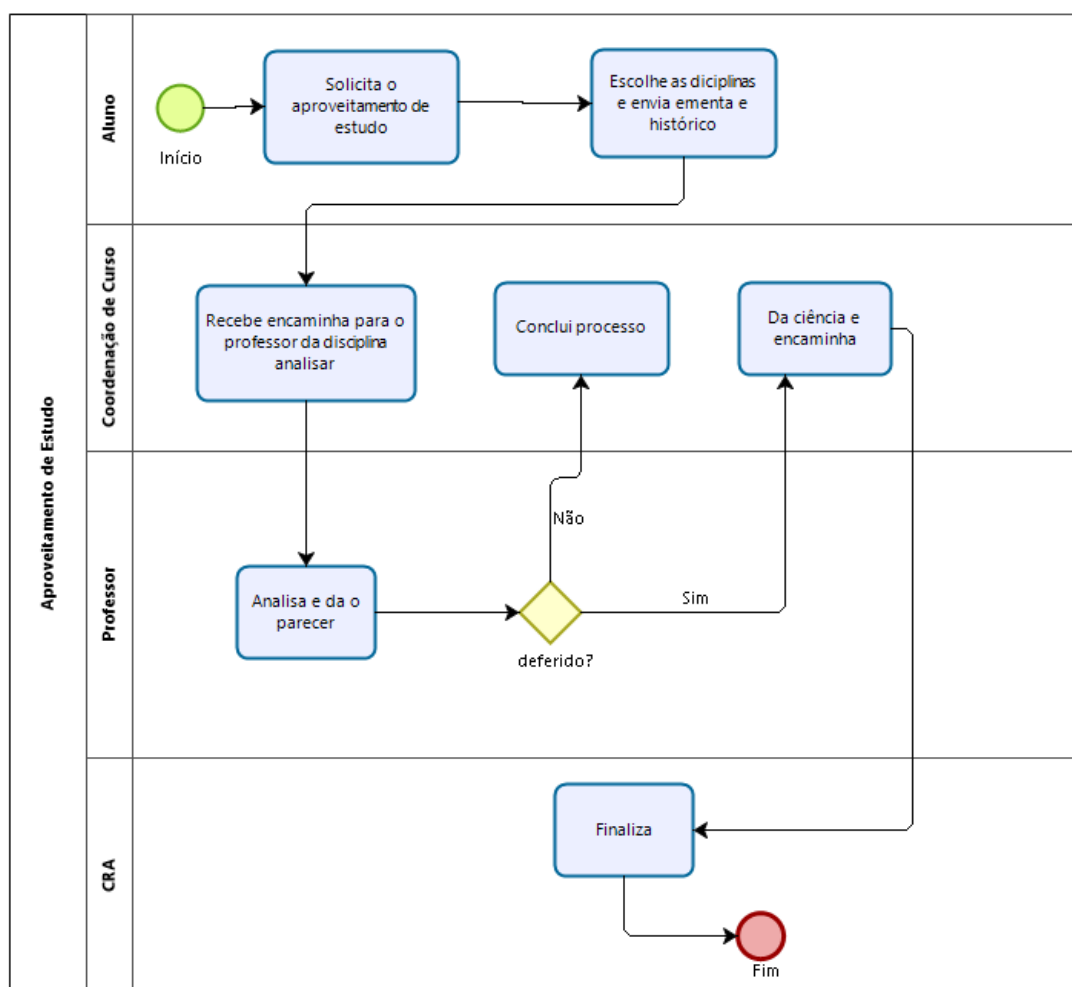
5.5 Aproveitamento de Estudo

O aproveitamento de estudo ocorre quando o aluno conclui com êxito a disciplina em outra IES, independentemente do período em que concluiu. Ao solicitar no sistema o aproveitamento, o aluno deve escolher a disciplina que pretende aproveitar, anexar o histórico escolar das disciplinas cursadas, juntamente com a ementa de cada disciplina.

A Coordenação de Curso ao receber a solicitação encaminhará para os professores da área para análise e parecer.

Após a análise do professor competente, o processo volta à coordenação de curso que dará ciência e enviará para CRA finalizar. Conforme demonstrado no fluxograma da Figura 17.

Figura 17: Fluxograma Aproveitamento de Estudo



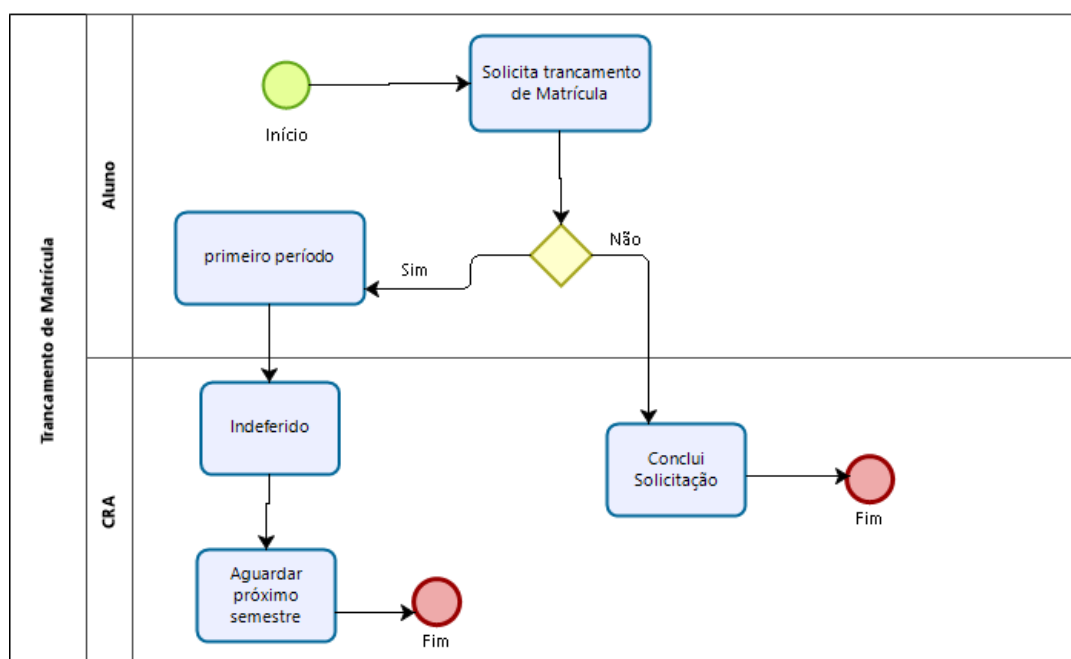
Fonte: A autora

5.6 Trancamento de Matrícula

O trancamento de matrícula é concedido ao aluno, após a realização da matrícula. O aluno deve solicitar o trancamento dentro do período estabelecido conforme calendário acadêmico.

Quando o aluno fizer a solicitação de trancamento, haverá primeiramente uma análise se o aluno é ou não do primeiro período, feita pela CRA. Caso seja, será indeferido e o aluno deverá esperar o próximo semestre para fazer nova solicitação. Conforme Figura 18.

Figura 18: Fluxograma Trancamento de Matrícula



Fonte: A autora

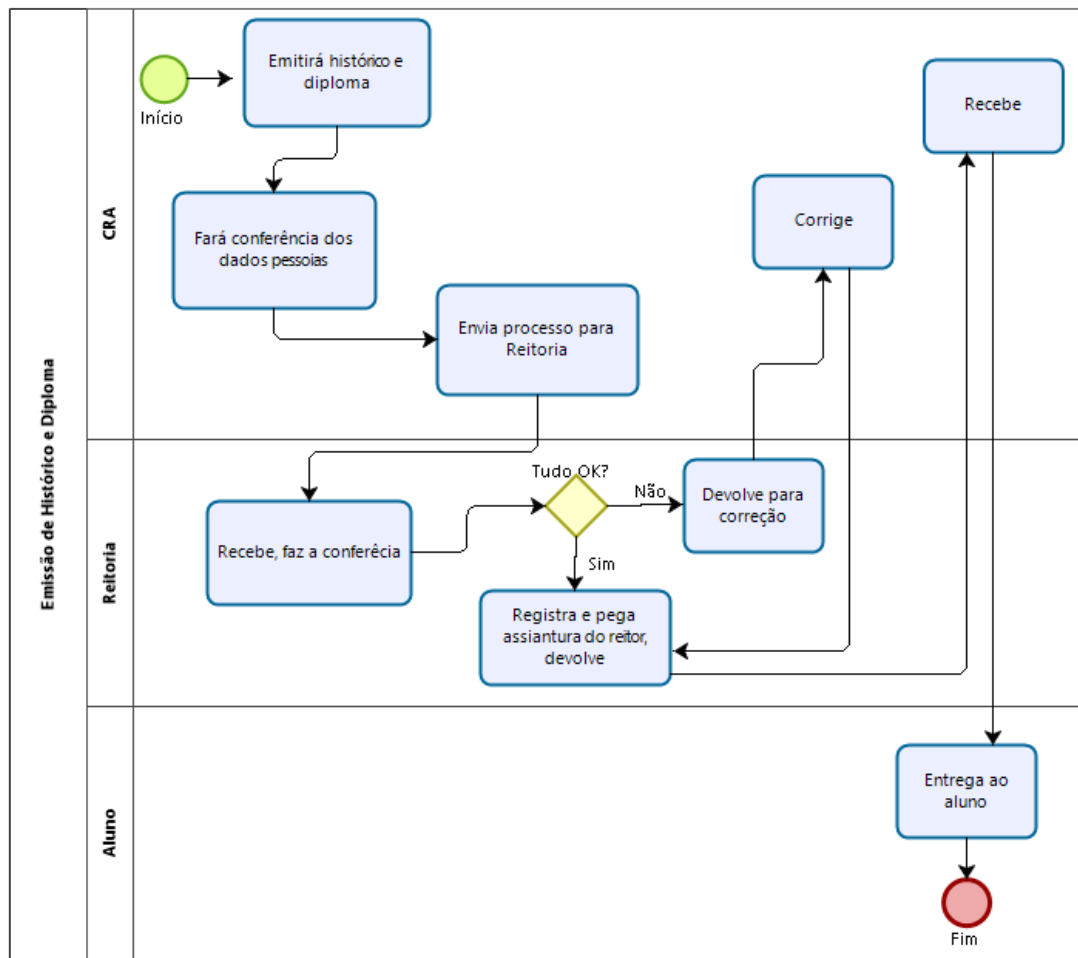
5.7 Emissão de Histórico e Diploma

Conforme já relatado, a emissão do histórico e do diploma é feita após a integralização da matriz curricular do curso, colação de grau e conferência de todos os documentos comprobatórios da formação.

Com o sistema *on-line*, o histórico e diploma poderão ser automaticamente emitidos pelo sistema após o lançamento das notas e conferência.

Em seguida, é aberto processo no SEI e enviado à reitoria, que fará a conferência dos dados, expedirá o registro do diploma e o encaminhará ao gabinete, para assinatura do Reitor. Uma vez assinado, o diploma é devolvido à CRA do *Campus*, que o entregará ao aluno. Conforme Figura 19, Fluxograma Emissão de Histórico e Diploma.

Figura 19: Fluxograma Emissão de Histórico e Diploma



Fonte: A autora

5.8 Avaliação do Impacto da Solução Proposta

Ao analisar as propostas para os novos fluxos de processos, percebe-se uma grande vantagem em relação aos fluxos atuais. Com respeito aos fluxos específicos, é possível enumerar as vantagens e desvantagens conforme a tabela 4.

Tabela 4: Vantagens e Desvantagens dos Novos Fluxos

Processo	Vantagens	Desvantagens
Matrícula	<p>Envio de documentos pelo aluno via sistema.</p> <p>Dados de cadastro são inseridos pelo próprio aluno.</p> <p>Sequenciamento das etapas da matrícula guiado pelo sistema,</p>	<p>Envio de documentos inapropriados</p> <p>Cadastro de dados errados ou inapropriados.</p>

	evitando falhas.	
Rematrícula	Verificação automática de compatibilidade de horários com as disciplinas selecionadas. Verificação automática de pré-requisitos.	Exceções na realização de matrículas, com quebra de pré-requisitos, autorizados pela escola, não serão realizadas pelo sistema.
Aproveitamento de Estudos	Envio de documentos via sistema.	Envio de documentos inapropriados
Emissão de Histórico e Diploma	O funcionário do setor não precisará inserir os dados para confecção de histórico e diploma, pois os mesmos já constarão do sistema.	Não há desvantagem específica
Trancamento de Matrícula	O aluno poderá efetuar o trancamento de matrícula, a qualquer instante, desde que dentro do período pré-definido em calendário.	Não há desvantagem específica

Com sistema automatizado facilitará para instituição e aluno, de um modo geral, é possível resumir:

Quanto ao setor, diminuirá a demanda de trabalho, pois as atividades que atualmente são desenvolvidas manualmente poderão passar a ser automatizadas. Desta forma os funcionários terão mais tempo para se dedicar a outras tarefas.

Em relação ao aluno, o sistema proporcionará a eles facilidades e melhoria no atendimento. Assim não haverá necessidade de o aluno ter que se deslocar até a instituição para resolver problemas relacionado a sua vida acadêmica.

Já a instituição terá economia com matérias de consumo, visto que os processos passam a ser desmaterializados.

Quanto às desvantagens, o aluno poderá ter dificuldade em aceder sozinho ao sistema, pois não terá o acompanhamento presencial por parte dos funcionários. Os alunos

poderão ter dificuldade ao escolher as disciplinas e, até mesmo, encontrarem problemas em relação à internet.

6 Conclusão

Atualmente, a sociedade está cada vez mais conectada e informatizada, numa busca constante por inovações que trazem comodidade e agilidade para o cotidiano. Desta forma, a evolução tecnológica e a informação *on-line* estão presentes na vida das pessoas.

Dentro das organizações não é diferente, pois os sistemas de informações estão sendo utilizados de várias maneiras, da mesma forma acontece no meio acadêmico. Devido à quantidade de informação armazenada e transmitida, é fundamental que estes sistemas atendam à necessidade de seus usuários.

Com a evolução tecnológica, as IES estão aprimorando seus sistemas de informação, e continuamente vão criando mecanismo e implementando ou adotando novos modelos e sistemas de gestão, que vão satisfazendo às necessidades da instituição e dos alunos.

Com objetivo de analisar a importância e a viabilidade da implantação de uma secretaria *on-line* para os alunos do ensino superior do Instituto Federal de Rondônia *Campus Ji-Paraná*, a presente pesquisa buscou analisar a opinião dos alunos sobre o atual sistema de matrícula, rematrícula, aproveitamento de estudo, trancamento de matrícula e emissão de histórico, declaração de matrícula, disponibilidade de ementas e outros serviços adotados pelo IFRO e a necessidade de um sistema *on-line*.

Apesar de, a instituição possuir vários sistemas que contemplam algumas de suas demandas, a mesma não possui um sistema que atenda totalmente as necessidades do aluno, este é o fato que motiva a tal investigação.

A obtenção das informações foi feita por meio da aplicação de questionário. Os resultados possibilitaram identificar o nível de satisfação dos alunos a cerca do atual sistema, permitindo que sejam feitas ações preventivas ou de melhoria.

Através do estudo foram identificados aspectos positivos, negativos e neutros na satisfação dos alunos.

Em relação à avaliação do atual sistema de matrícula e rematrícula, este foi considerando regular ou bom. Este resultado poderá ser justificado pelo fato de tais

procedimentos não ocorrerem constantemente, apenas no ingresso ao IFRO ou no início de cada semestre.

Já na análise quanto aos serviços tais como: Emissão de Histórico Escolar, Declaração de Matrícula, Solicitação de Aproveitamento de Disciplinas, Matrícula, Rematrícula, Trancamento de Disciplina, Disponibilidade de Ementa, entre outros serviços, observa-se uma insatisfação dos alunos. Em média, 90% dos alunos gostariam que os serviços disponibilizados a eles fossem *on-line*. Como visto, esses procedimentos são rotineiros, e os alunos precisam sempre comparecer a CRA para solicitá-los. Diante de tais necessidades, acredita-se que um sistema *on-line* facilitaria os procedimentos necessários à instituição e aos alunos.

Após a análise dos fluxos dos processos de trabalho, verificou-se que através de um sistema *on-line* tais fluxos seriam simplificados, vários processos poderão passar a ser automatizados e não haverá a necessidade de atendimento por parte dos funcionários. Entre os processos mais burocráticos e demorados, destaca-se a matrícula, na qual o aluno poderá fazer seu próprio cadastro, assim, não haverá a necessidade de atendimento presencial por parte dos funcionários e nem solicitar funcionários de outros setores para ajudar neste período, pois o processo de envio dos documentos será *on-line* e o funcionário apenas efetuará a conferência dos documentos que foram enviados.

No caso de rematrícula, excluirá a necessidade de os funcionários terem que atender os alunos neste período, pois exclui-se a necessidade de entrega de formulários. Com o sistema, o aluno escolherá as disciplinas, entre as ofertadas a ele, não haverá choque de horário ou até mesmo quebra de pré-requisito. Também poderá fazer solicitação de aproveitamento de estudo, trancamento de matrícula, solicitação de ementas, emissão de documento sem ter a necessidade de ir até a CRA para tal procedimento.

Desta forma, a investigação constatou a necessidade de uma secretaria *on-line* para os alunos do ensino superior do IFRO *Campus* Ji-Paraná.

Assim, a presente pesquisa atingiu o objetivo proposto que era analisar a importância e a viabilidade da implantação de uma secretaria *on-line* para os alunos do ensino superior do Instituto Federal de Rondônia, *Campus* Ji-Paraná. Assim, apresentaremos de forma resumida os objetivos gerais e específicos expostos nesse trabalho.

Tabela 5: Resumo dos Objetivos Propostos na Pesquisa

Objetivo Geral	Resultados Obtidos
Averiguar as necessidades e possíveis consequências da implantação de uma secretaria <i>on-line</i> para agilizar o processo de matrícula, rematrícula e emissões de documentos na instituição.	Foram alcançados os objetivos propostos e, verificou-se a necessidade de uma secretaria <i>on-line</i> para agilizar nos processos de matrícula, rematrícula, aproveitamento de estudo, trancamento de matrícula e emissões de documentos na instituição. As consequências são uma maior agilidade, precisão e satisfação com respeito à realização dos procedimentos da secretaria.
Objetivos Específicos	Resultados Obtidos
Analisar o atual sistema de matrícula, rematrícula e emissões de documentos adotados pelo IFRO nos cursos de graduação 2019.	Percebe-se um desejo dos alunos quanto a uma maior autonomia no momento de realizar a matrícula, rematrícula e emissões de documentos adotados pelo IFRO. Gostariam que esses serviços fossem disponibilizados <i>on-line</i> .
Identificar técnicas que otimizem as atividades executadas manualmente pelo serviço de secretaria, reduzindo o tempo do processo	Um sistema automatizado contribuirá com o setor, pois as atividades que atualmente são desenvolvidas manualmente passarão a ser automatizadas. Desta forma os funcionários terão mais tempos para se dedicar a outras tarefas.
Identificar os possíveis benefícios e consequências do uso de sistemas de matrícula <i>on-line</i> na graduação.	Benefícios: evitar o deslocamento do aluno até o <i>Campus</i> ; economia de tempo; agilidade nos processos; praticidade, redução de filas.

	Pontos negativos: dificuldade para manusear o sistema, insegurança em relação à internet e falha no sistema.
Ajustar processos e fluxos internos para implantação da secretaria <i>on-line</i> nos cursos superiores	Todos os fluxos de processos poderão ser ajustados de acordo com o sistema <i>on-line</i> . Para cada um dos fluxos foi elaborada uma proposta.

Fonte: A autora

Considerando os resultados obtidos neste estudo, como trabalhos futuros desta pesquisa sugerimos que seja desenvolvido e implementado um sistema computacional para atender às necessidades da secretaria do *Campus* Ji-Paraná. Deverá ser realizado um estudo dos sistemas disponíveis no mercado para tal fim, com o objetivo de se adotar o mais apropriado para solução do problema em questão, como foi feito por algumas das instituições estudadas aqui. A UNIR e a UNIJIPA investiram recursos financeiros para adquirir uma solução computacional para a suas respectivas secretarias, ou outras instituições como o ISCAP que desenvolveu o seu próprio sistema com o recurso internos.

Referências bibliográficas

Batista, E. O. (2004). *Sistema de Informação: O Uso Consciente da Tecnologia para o Gerenciamento*. São Paulo: Saraiva.

Beal, A. (2008). *Gestão Estratégica da Informação*. São Paulo: Atlas

Bowditch, J. L., & Buono, A. F. (2011). *Elementos de Comportamento Organizacional*. São Paulo: Pioneira.

Coscarelli, C.V. (2006). *Novas Tecnologias, Novos Textos, Novas Formas de Pensar*. Belo Horizonte. Autêntica.

Daft, R. (2005). *Administração*. São Paulo: Pioneira Thomson learning.

Davenport, T. H. (2000). *Ecologia da informação: porque só a tecnologia não basta para sucesso na era da informação*. São Paulo.

Donatti, A. E. (2017). *Modelagem dos processos da Área de Compras com Base em BPM*. Recuperado em 24 de junho de 2019, de <https://repositorio.uces.br/xmlui/bitstream/handle/11338/3078/TCC%20Andre%20Elias%20Donatti.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Gil, A. C. (1999). *Métodos e Técnicas de Pesquisa Social* (5a ed.) São Paulo: Atlas.

IFRO (2012). *Manual de Procedimentos Básicos, CRA*. Recuperado em 18 de maio de 2019, de <https://portal.ifro.edu.br/95-dadosensino?registros-academicos>.

IFRO (2016a). *Resolução nº 55 de 12 de julho de 2016. Regimento Interno do Campus Ji-Paraná – IFRO*. Recuperado em 18 de maio de 2019, de <https://www.ifro.edu.br/.../2685-resolucao-n-55-regimento-interno>.

IFRO (2016b). *Resolução Nº 87/Consup/Ifro, de 30 de dezembro de 2016*. Recuperado em 20 de maio de 2019, de http://www.ifro.edu.br/consup/index.php?option=com_docman&task=cat_view&gid=51&Itemid=11&limitstart=5.

Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (2014). *Sistemas de Informação Gerenciais*. São Paulo. Pearson Prentice Hall.

Lei n. 12.711, de 29 de agosto de 2012. Dispõe sobre o ingresso nas universidades federais e nas instituições federais de ensino técnico de nível médio e dá outras providências. Recuperado em 16 de agosto de 2019, de http://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/_Ato2011-2014/2012/Lei/L12711.htm.

Lima, N. de A. (2006). *Análise da implantação, cobertura e desempenho do sistema integrado de gestão acadêmica-SIGA no Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães da Fundação Oswaldo Cruz/ Recife*. Recuperado em 18 de maio de 2019, de <http://www.cpqam.fiocruz.br/bibpdf/2006lima-na.pdf>.

Marconi, M. de A., & Lakatos, E. M. (2011). *Metodologia Científica* (6a ed.). São Paulo: Atlas.

Ministério da Defesa. *Sistema Eletrônico de Informações: Manual do usuário, versão 2.5.1*. Brasília.

Mintzberg, H. (2003). *Criando Organizações Eficazes*. São Paulo: Atlas.

Moresi, E. (2003). *Metodologia da Pesquisa*. Universidade Católica de Brasília - Brasília: PRPG. Recuperado em 15 de junho de 2019, de <http://www.inf.ufes.br/~falbo/files/MetodologiaPesquisa-Moresi 2003.pdf>.

Montezano, N. S. (2009). *A importância da Gestão da Informação para as empresas e para a atuação do Secretário Executivo*. Viçosa.

Nunes, M. G., Vasconcelos, M. C. R. L., Baeta, A. M. C., & Dufloth, S. C. (2010). *Gestão da Informação numa IES: estudo de caso aplicado à avaliação para autorização e reconhecimento de cursos de graduação*. *Revista Economia & Gestão*, 10(22), 67-87. Recuperado em 15 de fevereiro de 2019, de <http://periodicos.pucminas.br/index.php/economiaegestao/article/view/P.1984-6606.2010v10n22p67>.

OMG, *Business Process Model and Notation (BPMN)*. (2011). Recuperado em 20 de julho de 2019, de <https://www.omg.org/spec/BPMN/2.0/PDF>.

Pereira, R. H. R., & Castro, M. J. (2012). *Technology strategies in the Process of Student Retention and Efficiency of Academic Management*. Recuperado em 15 maio de 2019 em <https://recipp.ipp.pt/bitstream/10400.22/8277/1/Technology%20strategies%20in%20the%20process%20of%20student%20retention%20and%20efficiency%20of%20academic%20management.pdf>

Pereira R. H. R. (2011) *Projecto Secretaria On-Line*. Dissertação sobre trabalho de natureza profissional para a obtenção do título de especialista. Recuperado em 16 de fevereiro de 2019, de http://recipp.ipp.pt/bitstream/10400.22/2359/1/PTE_RuiPereira_2011.pdf.

Piedade, M. B. G. (2011). *Business Intelligence no suporte ao conceito e à prática de Student Relationship Management em Instituições de Ensino Superior*. Recuperado em 20 de abril de 2019, de file:///F:/Dissertação/pesquisa/TeseDout_MariaBeatrizPiedade_23Abr2012.pdf.

Robbins, S. P. (2002). *Administração: Mudanças e Perspectivas*. São Paulo: Saraiva.

Sousa, M. J. C; Pereira, R.H.R. (2008). *Aplicação das Tecnologias de Informação e Comunicação como Estratégia para a Retenção de Alunos*. Recuperado em 20 de abril de 2019, de http://recipp.ipp.pt/bitstream/10400.22/8318/1/CAPSI_14_8_08.pdf.

Stair, R.M., Reynolds, G.W. (2006). *Princípios de sistemas de informação: uma abordagem gerencial* (6a ed.). São Paulo: Cengage Learning.

Swift, R. (2001). *CRM Customer Relationship Management: O Revolucionário Marketing de Relacionamento com Cliente*. São Paulo: Elsevier.

Yin, R. K. (2001) *Estudo de caso: planejamento e métodos* (2a ed.). Porto Alegre: Bookman.

Zenone, L. C. (2007). *Customer Relationship Management: Gestão do Relacionamento com o cliente e a competitividade empresarial*. São Paulo: Novatec Editora.

Apêndices

Apêndice A - TCLE

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO-TCLE ALUNO

(OBSERVAÇÃO : para o caso de pessoas maiores de 18 anos e não incluídas no grupo de vulneráveis)

Pelo presente Termo de Consentimento Livre e Esclarecido eu, _____, em pleno exercício dos meus direitos me disponho a participar da Pesquisa **“IMPORTÂNCIA E A VIABILIDADE DA IMPLANTAÇÃO DE UMA SECRETARIA *ON-LINE* PARA OS ALUNOS DO ENSINO SUPERIOR DO INSTITUTO FEDERAL DE RONDÔNIA CAMPUS JI PARANÁ”**.

Declaro ser esclarecido e estar de acordo com os seguintes pontos:

O trabalho terá como objetivo geral: **Averiguar as necessidades e possíveis consequências da implantação de uma secretaria *online* para agilizar o processo de matrícula e emissões de documentos na instituição.**

Ao participante da pesquisa caberá a autorização e disponibilidade em **RESPONDER UM QUESTIONÁRIO COM 6 QUESTÕES**. O risco inicial que apontamos é que o aluno envolvido possa se sentir constrangido a participar da pesquisa, cansaço, fadiga ou impaciência ao responder o questionário. Para mitigá-los, pretende-se deixar bem claro que não é obrigatório que todos da sala sorteada participem, que no momento quem não se sentir a vontade, podem sair da sala caso queira, ou se preferir, procurar a pesquisadora em outro momento para responder o questionário. Os que se propuserem a responder no momento em sala, caso sinta desconforto de qualquer natureza, pode pausar ou até desistir em qualquer momento ou fase da pesquisa. O questionário não contará com nenhum tipo de identificação da turma, curso ou período dos mesmos, deixando como única forma de identificação, a de serem alunos do IFRO. **Benefícios:** Entende-se como benefícios oriundos desta pesquisa, a construção de um roteiro para uma CRA *on-line*, que permita ao aluno renovar sua matrícula, fazer uma solicitação de documentação ou qualquer outro serviço que o setor possa fornecer à sua necessidade acadêmica, sem necessariamente ter que ir fisicamente ao setor, enfrentar fila ou faltar ao seu serviço para conseguir efetuar esta tarefa que atenda sua necessidade.

- O participante da pesquisa poderá se recusar a participar, ou retirar seu

consentimento a qualquer momento da realização do trabalho ora proposto, não havendo qualquer penalização ou prejuízo para o mesmo.

- Será garantido o sigilo dos resultados obtidos neste trabalho, assegurando assim a privacidade dos participantes em manter tais resultados em caráter confidencial.
- Não haverá qualquer dispensa ou ônus financeiro aos participantes deste projeto científico e não haverá qualquer procedimento que possa incorrer em danos físicos ou financeiros ao participante da pesquisa e, portanto, não haveria necessidade de indenização por parte da equipe científica e/ou da Instituição responsável.
- Qualquer dúvida ou solicitação de esclarecimentos, o participante poderá contatar a equipe científica no número (069) **99342-7793 falar com Adriana, nas dependências da CRA ou pelo e-mail adriana.aparecida@ifro.edu.br**.
- “Em caso de dúvidas, com respeito aos aspectos éticos desta pesquisa, o Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos do IFRO pode ser consultado”. Endereço: Av. Tiradentes, 3009 - Setor Industrial, Porto Velho - RO, 76821-001, Horário de atendimento: Segunda à sexta-feira das 08h às 12h e 14h às 17h, Telefone: (69) 2182-9610/2182-9611; E-mail: cepi@ifro.edu.br)
- Ao final da pesquisa, se for do meu interesse, terei livre acesso ao conteúdo da mesma, podendo discutir os dados, com o pesquisador, vale salientar que este documento será impresso em duas vias e uma delas ficará em minha posse.
- Desta forma, uma vez tendo lido e entendido tais esclarecimentos e, por estar de pleno acordo com o teor do mesmo, dato e assino este termo de consentimento livre e esclarecido.

Ji- Paraná, _____ de _____ 2019

Assinatura do Pesquisador
Responsável

Assinatura do participante da pesquisa

Apêndice B – TCLE

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO-TCLE

SERVIDOR DA CRA

(OBSERVAÇÃO : para o caso de pessoas maiores de 18 anos e não incluídas no grupo de vulneráveis)

Pelo presente Termo de Consentimento Livre e Esclarecido eu, _____, em pleno exercício dos meus direitos me disponho a participar da Pesquisa **“IMPORTÂNCIA E A VIABILIDADE DA IMPLANTAÇÃO DE UMA SECRETARIA *ON-LINE* PARA OS ALUNOS DO ENSINO SUPERIOR DO INSTITUTO FEDERAL DE RONDÔNIA CAMPUS JI PARANÁ”**.

Declaro ser esclarecido e estar de acordo com os seguintes pontos:

O trabalho terá como objetivo geral: **Averiguar as necessidades e possíveis consequências da implantação de uma secretaria *online* para agilizar o processo de matrícula e emissões de documentos na instituição.**

Ao participante da pesquisa será proposto uma mesa redonda para discutir as ações que devem e podem ser automatizadas dentro da CRA. Apresenta-se riscos como se sentir obrigado a participar, desconforto durante a entrevista/mesa redonda e desentendimento com alguma ideia levantada do processo desenvolvido no setor. Mitigação desses riscos são apontadas como, após ser explicado a proposta, qualquer um poderá decidir não participar, de forma que o debate será feito em outro momento, agendado em comum acordo com os que decidirem contribuir, evitando assim qualquer coação de um servidor.

Durante o processo, todos terão igualmente voz, poderão anotar suas ideias e mesmo que divergentes, serão armazenadas pela pesquisadora para confrontar com as sugestões dos alunos. Não haverá nenhuma identificação de qualquer um dos envolvidos e nem registros de natureza sonora ou fotográfica que os possa identificar. Mesmo assim, qualquer um dos presentes poderá encerrar suas atividades e contribuição na pesquisa, tendo todos os seus registros e contribuições devolvidos pela pesquisadora.

Assim também tem-se o risco de nenhum servidor da CRA desejar participar da pesquisa, logo para tal, a pesquisa será fundamentada apenas nas informações fornecidas pelos alunos.

. **Benefícios:** Entende-se como benefícios oriundos desta pesquisa, a construção de um roteiro para uma CRA *on-line*, que permita ao aluno renovar sua matrícula, fazer uma solicitação de documentação ou qualquer outro serviço que o setor possa fornecer à sua necessidade acadêmica, sem necessariamente ter que ir fisicamente ao setor, enfrentar fila ou faltar ao seu serviço para conseguir efetuar esta tarefa que atenda sua necessidade.

- O participante da pesquisa poderá se recusar a participar, ou retirar seu consentimento a qualquer momento da realização do trabalho ora proposto, não havendo qualquer penalização ou prejuízo para o mesmo.
- Será garantido o sigilo dos resultados obtidos neste trabalho, assegurando assim a privacidade dos participantes em manter tais resultados em caráter confidencial.
- Não haverá qualquer despesa ou ônus financeiro aos participante deste projeto científico e não haverá qualquer procedimento que possa incorrer em danos físicos ou financeiros ao participante da pesquisa e, portanto, não haveria necessidade de indenização por parte da equipe científica e/ou da Instituição responsável.
- Qualquer dúvida ou solicitação de esclarecimentos, o participante poderá contatar a equipe científica no número (069) **99342-7793 falar com Adriana, nas dependências da CRA ou pelo e-mail adriana.aparecida@ifro.edu.br**.
- “Em caso de dúvidas, com respeito aos aspectos éticos desta pesquisa, o Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos do IFRO pode ser consultado”. Endereço: Av. Tiradentes, 3009 - Setor Industrial, Porto Velho - RO, 76821-001, Horário de atendimento: Segunda à sexta-feira das 08h às 12h e 14h às 17h, Telefone: (69) 2182-9610/2182-9611; E-mail: cepi@ifro.edu.br)
- Ao final da pesquisa, se for do meu interesse, terei livre acesso ao conteúdo da mesma, podendo discutir os dados, com o pesquisador, vale salientar que este documento será impresso em duas vias e uma delas ficará em minha posse.
- Desta forma, uma vez tendo lido e entendido tais esclarecimentos e, por estar de pleno acordo com o teor do mesmo, dato e assino este termo de consentimento livre e esclarecido.

Ji- Paraná, _____ de _____ 2019

Assinatura do Pesquisador
Responsável

Assinatura do participante da pesquisa

Apêndice C

QUESTIONÁRIO DO ALUNO PARTICIPANTE

1. Como você avalia o atual sistema de matrícula e rematrícula adotado pela instituição?
☐ Péssimo
☐ Ruim
☐ Regular
☐ Bom
☐ Ótimo
2. Como você avalia o atual sistema em relação à emissão de documentos adotado pela instituição?
☐ Péssimo
☐ Ruim
☐ Regular
☐ Bom
☐ Ótimo
3. Já teve algum problema ao efetuar a matrícula ou rematrícula?
☐ Sim
☐ Não
Se sim, quais? Citar até três opções _____
4. Você acredita que poderia ter dificuldades para realizar a solicitação de matrícula ou rematrícula *on-line*?
☐ Sim
☐ Não
Se sim, quais? _____

5. Quais os serviços que você gostaria que fossem disponibilizados *on-line*?

Histórico	<input type="radio"/> Sim <input type="radio"/> Não
Declaração de Matrícula	<input type="radio"/> Sim <input type="radio"/> Não
Solicitação de Aproveitamento de Disciplinas	<input type="radio"/> Sim <input type="radio"/> Não
Matrículas	<input type="radio"/> Sim <input type="radio"/> Não
Rematrículas	<input type="radio"/> Sim <input type="radio"/> Não
Trancamento de Disciplinas	<input type="radio"/> Sim <input type="radio"/> Não
Disponibilidade de ementas	<input type="radio"/> Sim <input type="radio"/> Não

Outros	Quais:
--------	--------

6. Uma secretaria *on-line* trará benefícios aos alunos?

() Sim

() Não

() Indiferente

Se sim, quais: _____

Apêndice D

Roteiro de Entrevista- Servidor da Coordenação de Registros Acadêmicos - CRA

1. Uma secretaria online trará benefícios ao setor?

() Sim

() Não

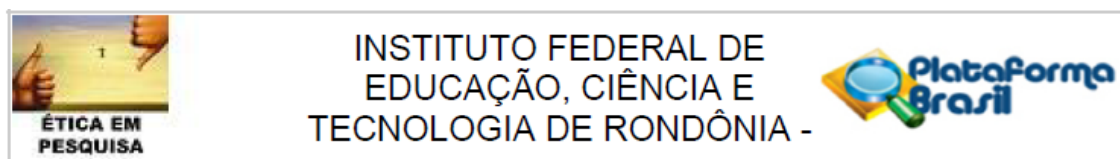
() Indiferente

Se sim, quais: _____

2. Quais os serviços que você julga importantes para serem disponibilizados *on-line*?

3. Qual o impacto da implantação da secretaria *on-line* no fluxo de trabalho da CRA?

Anexo I – Parecer CEP



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: IMPORTÂNCIA E A VIABILIDADE DA IMPLANTAÇÃO DE UMA SECRETARIA ON-LINE PARA OS ALUNOS DO ENSINO SUPERIOR DO INSTITUTO FEDERAL DE RONDÔNIA CAMPUS JI PARANÁ

Pesquisador: ADRIANA APARECIDA CORREIA CARDOSO

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 09537219.4.0000.5653

Instituição Proponente: INSTITUTO FEDERAL DE EDUCACAO, CIENCIA E TECNOLOGIA DE

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 3.246.711

Apresentação do Projeto:

Trata-se de segunda versão de protocolo de pesquisa que investigará a importância e a viabilidade da implantação de uma secretaria on-line para os alunos do ensino superior do Instituto Federal de Rondônia (IFRO), campus Ji-Paraná. Metodologicamente a pesquisa será desenvolvida a partir da utilização de questionários junto a 150 alunos e três servidores da Coordenação de Registros Acadêmicos (CRA). Além disso, serão analisados os métodos atuais de matrícula e rematricula, buscando identificar as operações que podem ser convertidas para o meio digital, e posteriormente, os dois processos (físico e digital) serão comparados, visando evidenciar os ganhos em termos de qualidade de serviço para os alunos e de eficiência do serviço da CRA.

Objetivo da Pesquisa:

O protocolo apresenta objetivos claros e exequíveis com a metodologia proposta.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Os benefícios demonstrados na pesquisa superam os riscos aos participantes.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A pesquisadora realizou as alterações solicitadas no parecer anterior.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

A pesquisadora realizou todas as alterações solicitadas no parecer anterior, de modo que os

Endereço: Avenida Tiradentes, 3009

Bairro: Setor Industrial

UF: RO

Telefone: (69)2182-9611

Município: PORTO VELHO

CEP: 76.821-001

E-mail: cepi@ifro.edu.br



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E
TECNOLOGIA DE RONDÔNIA -



Continuação do Parecer: 3.246.711

documentos apresentados estão de acordo com os critérios éticos estabelecidos na legislação vigente.

Recomendações:

Nos Termos substituir "será impresso em duas vias e uma delas ficará em minha posse" por "foi impresso em duas vias e uma delas ficando em minha posse".

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Não apresentando mais nenhuma pendência, o protocolo de pesquisa foi aprovado pelo Comitê.

Considerações Finais a critério do CEP:

A pesquisadora deverá encaminhar ao CEP-IFRO relatório final na ocasião de conclusão da pesquisa. Reforçamos que qualquer alteração, ainda que mínima, no protocolo aprovado deverá ser submetida à análise desse CEP. Somente após aprovação do CEP as alterações poderão ser colocadas em prática.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1301938.pdf	02/04/2019 17:39:40		Aceito
Outros	CartaResposta.pdf	02/04/2019 17:38:41	ADRIANA APARECIDA CORREIA	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Autorizacao.PDF	02/04/2019 17:38:23	ADRIANA APARECIDA CORREIA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	tcleAluno.pdf	02/04/2019 12:31:33	ADRIANA APARECIDA CORREIA CARDOSO	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_CRA.pdf	02/04/2019 12:30:54	ADRIANA APARECIDA CORREIA CARDOSO	Aceito
Folha de Rosto	FolhaDeRosto.pdf	14/03/2019 17:15:55	ADRIANA APARECIDA CORREIA	Aceito
Brochura Pesquisa	RoteiroEntrevistaCra.pdf	13/03/2019 23:59:16	ADRIANA APARECIDA CORREIA	Aceito
Recurso Anexado	QuestionarioAluno.pdf	13/03/2019	ADRIANA	Aceito

Endereço: Avenida Tiradentes, 3009

Bairro: Setor Industrial

CEP: 76.821-001

UF: RO

Município: PORTO VELHO

Telefone: (69)2182-9611

E-mail: cepi@ifro.edu.br



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E
TECNOLOGIA DE RONDÔNIA -



Continuação do Parecer: 3.246.711

pelo Pesquisador	QuestionarioAluno.pdf	23:53:17	APARECIDA CORREIA	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto.pdf	13/03/2019 23:46:41	ADRIANA APARECIDA CORREIA	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

PORTO VELHO, 05 de Abril de 2019

Assinado por:
Marcio Rodrigues Miranda
(Coordenador(a))